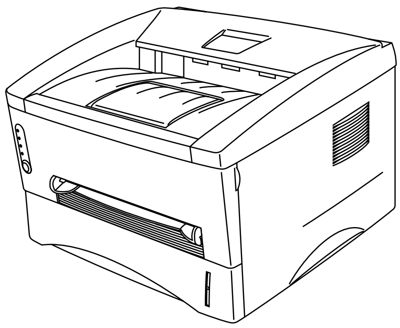
Brother Laser Printer

HL-1030/1240/1250

Brugsanvisning



Læs denne brugsanvisning omhyggeligt før brug. Du kan udskrive eller læse den fra CD ROM. Opbevar CD-ROMmen på et let tilgængeligt sted.

INDHOLDSFORTEGNELSE

KAPITEL 1 OM DENNE PRINTER

KAPITEL 2 EKSTRAUDSTYR

KAPITEL 3 VEDLIGEHOLDELSE

KAPITEL 4 FEJLSØGNING

APPENDIX

Definition af Advarsler, Bemærkninger og Noter.AdvarselBemærkning

Følgende konventioner er brugt:

Advarsel
Indikerer Advarsels der må efterleves for at undgå personlig skade.

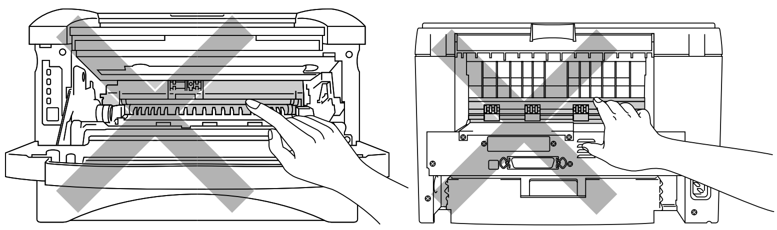
Bemærkning
Indikerer bemærknings der bør følges for at udnytte printeren bedst mulig og undgå beskadigelse af den.

Note
Indikerer noter og nyttige tips.

Sikker brug af printeren

Advarsels

- **Når printeren har været i brug, vil visse indvendige dele være meget varme. Hvis du åbner et af kabinetlågene, skal du undgå berøring, som er vist skraveret.**

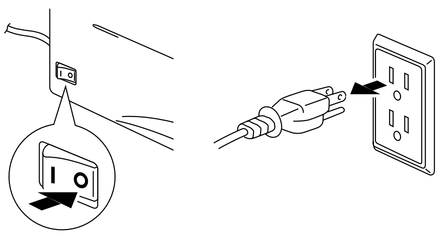


Høj temperatur

Set forfra

Set bagfra

- **Der er højspædingselektroder ideni printeren. Sørg derfor for at afbryde strømmen før rengøring.**



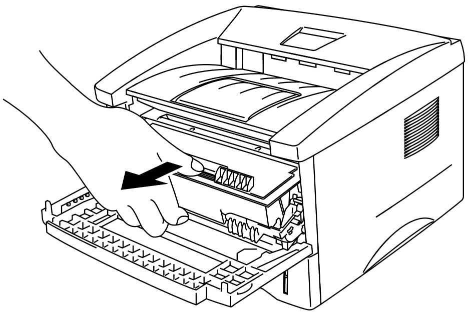
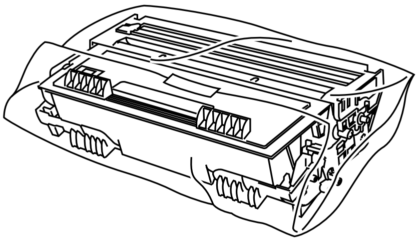
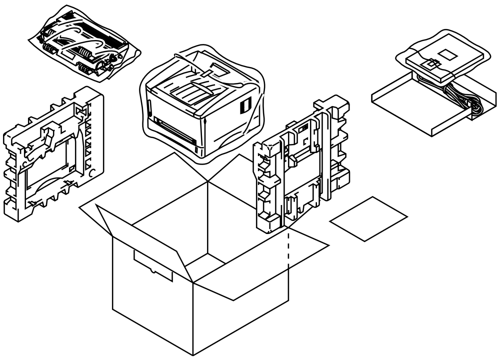
Sluk for strømmen og tag stikket ud

Forsendelse af printeren

Hvis du skal sende printeren, skal du emballere den omhyggeligt for at undgå transportskader. Det anbefales at du gemmer og bruger originalemballagen. Sørg for forsikring under transport.

Bemærkning

Under forsendelse af printeren skal TROMLEENHED inkl. TONERPATRON være taget ud og lagt i plasticposen. Hvis dette ikke gøres kan evt. spild af toner beskadige printeren. En sådan beskadigelse dækkes **ikke** af garanti mod fabrikationsfejl!.

1 Fjern tromleenhed. 	2 Placer den i plasticposen og luk posen. 
3 Fjern strømkablet og pak printeren ind. 	

(For USA & CANADA Only)

For technical and operational assistance, please call:

In USA	1-800-276-7746	(within US)
In CANADA	1-800-853-6660	
	514-685-6464	(within Montreal)

If you have comments or suggestions, please write us at:

In USA
Printer Customer Support
Brother International Corporation
15 Musick
Irvine, CA 92618

In CANADA
Brother International Corporation (Canada), Ltd.
- Marketing Dept.
1, rue Hôtel de Ville
Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

BBS
For downloading drivers from our Bulletin Board Service, call:
In USA 1-888-298-3616
In CANADA 1-514-685-2040
Please log on to our BBS with your first name, last name and a four digit number for your password. Our BBS supports modem speeds up to 14,400, 8 bits no parity, 1 stop bit.

Fax-Back System
Brother Customer Service has installed an easy to use Fax-Back System so you can get instant answers to common technical questions and product information for all Brother products. This is available 24 hours a day, 7 days a week. You can use the system to send the information to any fax machine, not just the one you are calling from.
Please call 1-800-521-2846 (U.S.A) or 1-800-681-9838 (Canada) and follow the voice prompts to receive faxed instructions on how to use the system and your index of Fax-Back subjects.

DEALERS/SERVICE CENTERS (USA only)
For the name of an authorized dealer or service center, call 1-800-284-4357.

SERVICE CENTERS (Canada only)
For service center addresses in Canada, call 1-800-853-6660

INTERNET ADDRESS
For technical questions and downloading drivers: **http://www.brother.com**

KAPITEL 1
OM DENNE PRINTER

Hvad er inkluderet i kassen

Komponenter

Se efter om du har disse dele efter udpakning:

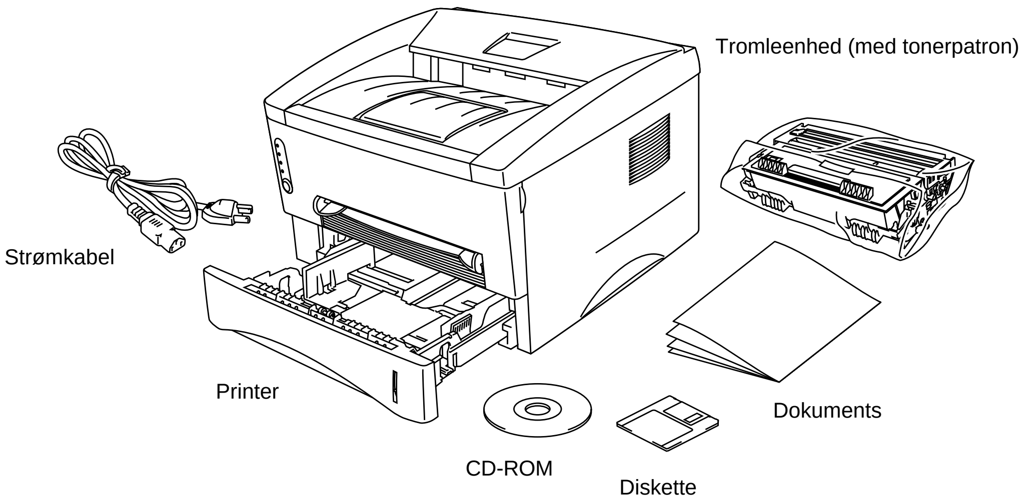


Fig. 1-1 Komponenter i kassen

Komponenter kan variere fra land til land.

Om printeren

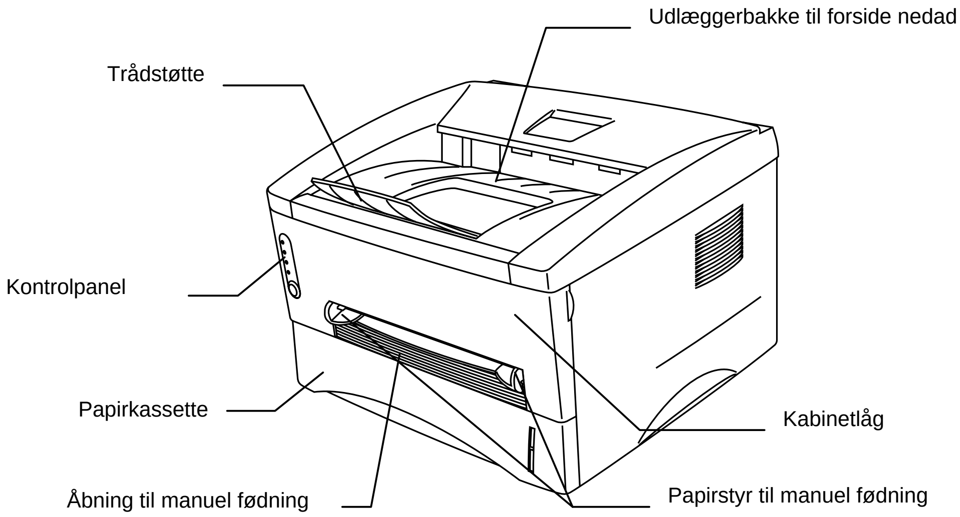
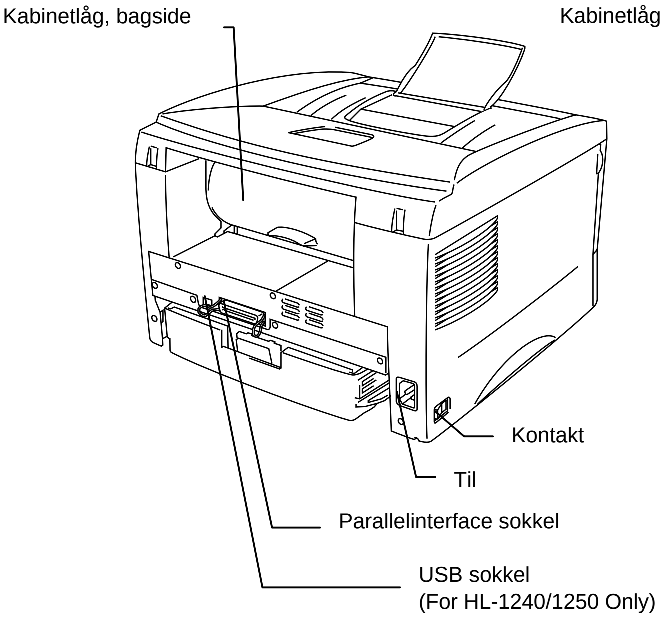


Fig. 1-2 Set forfra



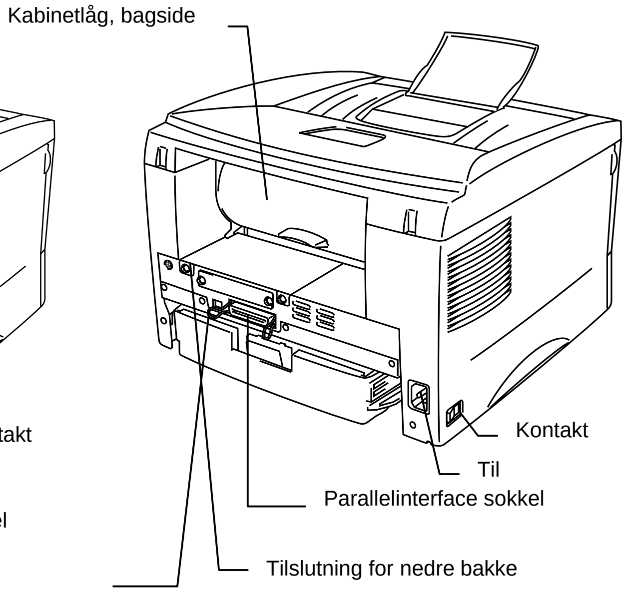


Fig. 1-3 HL-1030/1240 Set bagfra

Fig. 1-4 HL-1250 Set bagfra

Printerens egenskaber

❑ Høj opløsning og høj udskrivningshastighed

HL-1030 :
True 600 x 600 dots per inch (dpi) (GDI mode), with microfine toner and up to 10 pages per minute (ppm) print speed (A4 or Letter paper).

HL-1240 :
Ægte 600 X 600 dpi (dpi) (GDI mode) , Ægte 300 X 300 dpi (dpi) (PCL mode) med microfin toner og op til 12 sider pr. minut(ppm) (A4).

HL-1250 :
Ægte 600 X 600 dpi (dpi) og 1200 x 600 dpi for grafik med microfin toner og op til 12 sider pr. minut (ppm)(A4).

❑ Frontbetjening

Basal betjening sker fra forsiden af printeren.

❑ Alsidig papirhåndtering

Printeren tager automatisk papir ind fra universalpapirkassetten. Du kan bruge forskellig størrelse papir: A4, letter (amerikansk), B5, Executive, A5 og A6. Du kan lægge papir enkeltvis i øbning til manuel fødning. Se i "Hvilken type papir kan jeg bruge" i kapitel 1.

❑ Forbedret udskrift og brugervenlighed til Windows®

Printer drivere til Microsoft® Windows 95/98, Windows 3.1 og Windows NT 4.0 er på den medleverede CD-ROM.De installeres med installationsprogrammet, og driveren understøtter vores unike komprimeringsmetode, for at give højere udskriftshastighed og give dig mulighed for at vælge forskellige printerindstillinger, bl.a. tonerbesparelse, brugerdefineret papirstørrelse, dvale, gråskalajustering, opløsning mv.

❑ Kvik Print Setup

Du kan let ændre indstillinger i et lille vindue.

❑ Remote Printer Console Program for DOS (For HL-1240/1250 Only)

The Remote Printer Console (RPC) programmet findes på CD-ROMmen. Hvis du bruger printeren fra et DOS program, som ikke programmerer printeren i fornødent omfang, kan du let ændre printerens brugerindstillinger (grundindstillinger) her. - F.eks symbolsæt (æ, ø og å´s placering), sideopsætning (f.eks. top- og bundmargen).
Dette program giver også mulighed for visning af status (dette kan kun køre i rigtigt DOS-mode - dvs. ikke i Windows dos-box).

❑ Populære printeremuleringer (For HL-1240/1250 Only)

Printeren understøtter følgende populære emuleringer modes.

HL-1240 understøtterHP LaserJet IIP (PCL4).

HL-1250 understøtterHP LaserJet 6P (PCL6), Epson FX-850 og IBM Proprinter XL. Hvis du bruger DOS, Windows 3.0 eller andet styresystem kan du bruge én af disse emuleringer. Printer har også automatisk skift mellem emulering. mellem HP og Epson eller HP og IBM. Hvis du vil vælge emulering kan du bruge RPC programmet.

❑ Printer Status Monitor med Bi-directional Parallel Interface

Printerdriveren kan overvåge printerens status ved hjælp af bi-direktional kommunikation. IEEE-1284 bi-direktional parallel printer kabel anbefales.

Printerstatus monitor programmet kan vise aktuel status. Under udskrift viser en animeret dialogbox af printjob. Hvis der opstår fejl, vil dialogboxen advare, f.eks. hvis printeren løber tør for papir.

❏ USB Interface (Kun for Windows 98, iMac eller Power mac G3 med USB) (For HL-1240/1250 Only)

Universal Serial Bus Interface er et interface, som giver mulighed for at tilslutte printeren til flere enheder. Windows 98 driver leveres med på CD-ROMmen.

❏ Højopløsningskontrol & Avanceret fototeknologi (Kun HL-1250)

Højopløsningskontrol (High resolution control - HRC) giver meget høj udskriftskvalitet..

Avanceret fototeknologi (Advanced Photoscale Technology - APT) gør det muligt for printeren at udskrive 256 gråtoner, hvilket giver næsten fotografisk kvalitet. Dette bruges til udskrift af billeder.

❏ Forbedret hukommelsesstyring

Printeren har sin egen datakomprimeringsteknologi. i printeren og medleveret driver, som kan komprimeret grafik og fontdata i printerens hukommelse. Derved undgås hukommelsesfejl, og gør det muligt at udskrive de fleste udskriftsjob med grafik med printerens standardhukommelse.

❑ Miljøvenlig

Økonomiprintmåde
Denne feature gør det muligt at reducere omkostninger ved at spare tonerpulver. Det er nyttigt til udkast eller udskrift til korrekturlæsning. Du kan vælge mellem to indstillinger—25% toner og 50% toner besparelse—i Windows printer driver:

Dvale (Strømsparemåde)
Når printeren ikke er blevet brugt i et bestemt tidsrum vil den gå i dvale, og automatisk spare på strømmen. HL-1030/1240 bruger mindre end 5 Watt og HL-1250 mindre end 6 Watt i dvale..

Lave forbrugsomkostninger
Da tonerpatron og tromleenhed er adskildt, skal du kun udskifte tonerpatron efter ca. 3000 sider, hvilket både er billigt og miljøvenligt. **(Du kan også købe højkapacitetstoner med toner til ca. 6000 sider).**

Antal sider pr. tonerpatron afhænger af hvilken type udskrift du udskriver, dvs. hvor stor dækflade. Det opgivne tal på 3000 sider er baseret på 5% dækflade, hvilket svarer til korrespondance (dvs. uden billeder).

❑ Stregkoder (Kun HL-1250)

Denne printer kan udskrive 11 typer stregkdoder:

Code 39	UPC-E
Interleaved 2 af 5	Codabar
EAN-8	US-PostNet
EAN-13	ISBN
UPC-A	CODE 128
EAN-128	

Hvilket ekstraudstyr findes (Kun HL-1250)

❑ Extern Print Server (Brother NC-2010p)

Netværk print server Brother NC-2010p findes som ekstraudstyr. Den giver mulighed for tilslutning til netværk via parallelporten. Se “Hvad er Brother print server (NC-2010p)” i kapitel 2.

❑ Nedre bakkeenhed (LT-400) (Kun HL-1250)

En nedre bakkeenhed øger papirkapaciteten. Du kan lægge ekstra papir og skifte mellem øvre og nedre bakke automatisk. Se Nedre Bakkeenhed i kapitel 2.

❑ Serielt Interface (RS-100M) (Kun HL-1250)

For at forbinde printeren til computer/Unix arbejdsstation/Mac computer med serielt interface, skal du bruge ekstraudstyr RS-100M interface til printeren. Se “At bruge SERIAL INTERFACE (RS-100M) forbindelse i kapitel 2.

❑ SIMM (hukommelse) (Kun HL-1250)

Printeren har 4.0 Mbytes hukommelse som standard og én sokkel til ekstra hukommelse. Den kan udvides til max. 36 Mbytes ved at installere ét rammodul (SIMM). Dette anbefales hvis du skriver grafik i høj opløsning.

Placering af printeren

Bemærk venligst følgende, før printeren tages i brug:

Strømforsyning

- Sørg for strømforsyning indenfor det specificerede:
  Spænding:: 230 V ±10%
  Frekvens: 50 Hz
- Strømkablet inklusiv forlængerkabel bør ikke være mere end 5 meter.
- Undgå at dele samme strømgruppe med andre strømkrævende udstyr som aircondition, kopimaskine ol. Hvis dette ikke kan undgås anbefales en isolations-trafo eller højfrekvens støjfilter.

Omgivelser

- Printeren bør installeres nær en stikkontakt, som er let at komme til.
- Brug kun printeren indenfor følgende temperaturer og fugtighedsgrader:
  Rumtemperatur: 10°C til 32.5°C
  Fugtighed: 20% til 80% (uden kondensering)
- Printeren bør bruges i et ventileret rum.
- Placér printeren på en vandret, plan flade.
- Hold printeren ren, undgå at bruge den i støvede omgivelser.
- Placér ikke printeren lufttilgang til dens ventilationsåbninger kan forhindres. Sørg for min. 10 cm afstand.
- Printeren må ikke anbringes i direkte sollys. Brug evt. tungt gardin eller persienne, hvis en sådan placering ikke kan undgås.
- Placér ikke printeren nær magneter, eller apparater, der genererer et magnetisk felt. (F.eks. højttalere).
- Undgå at tilføje printere kraftige stød eller vibrationer.
- Undgå at udsætte printeren for ild eller saltholdige eller korrosive gasser.
- Placér ikke noget ovenpå printeren.
- Undgå placering tæt på aircondition.
- Hold printeren vandret under transport.

Systemkrav for Brother Printing Solution for Windows

Kontrollér følgende systemkrav for udskrift for at bruge printeren med Brother Printing Solution for Windows:

- IBM PC eller kompatibel med 80486 SX eller større processor
- 10 MB plads på harddisk til printerdriver og fonte
- Microsoft Windows 3.1/3.11, Windows 95/98 eller NT 4.0

Hvilken slags papir kan jeg brug

Medietype

	Papirtype	Papirstørrelse
Øvre papir papirbakke	ark Transparencies	A4, letter, ISO B5, Executive, A5, A6, A4, Letter
Åbning til manuel fødning	ark konvoloutter kalender transparenter Labels andre størrelser	A4, letter, B5 (JIS/ISO), Executive, A5, A6, legal COM 10, Monarch, C5, DL and ISO B5 Day-Timer® J, K, L A4, Letter A4, Letter 70-216 x 116-356 mm
Nedre papirbakke (Ekstraudstyr til HL-1250)	ark	A4, letter, ISO B5, Executive, A5

Papirspecifikation

Papirkassette

	Ark
Vægt	64 til 105 g/m^2
Tykkelse	0.008 til 0.13 mm
Fugtighedsgrad	4% til 6%1 af vægt

Åbning til manuel fødning

	Ark	Konvolut
Vægt	64 til 158 g/m^2	75 til 90 g/m^2 enkelt tykkelse
Tykkelse	0.08 til 0.2 mm	0.084 til 0.14 mm enkelt tykkelse
Fugtighedsgrad	4% til 6% af vægt	4% til 6% af vægt

Note
- Vi anbefaler at du bruger labels eller transparenter, der er fremstillet til brug for laserprintere.
- Udskriftshastigheden kan ændres afhængigt af anvendt papir af hensyn til at undgå beskadigelse af printeren.

Papirkapacitet

Øvre papirbakke

A4papir:	Ca.. 250 ark 80 g/m^2	Op til 27 mm i højden (op til mærket)
transparenter	10 ark	

Udskrift med tryk nedad i udlæggerbakken

A4:	Ca.. 150 ark 80 g/m^2

Udskrift med tryk opad ud af bagsiden på printeren

Tykt papir:	Ét ark ad gangen

Anbefalet papir

Ark:	Xerox 80 Premier Papir eller tilsvarende
Label:	Avery laser label eller tilsvarende
Transparenter:	3M CG3300 eller tilsvarende

Bemærkninger

Det anbefales at du afprøver papir før indkøb af store mængder, især hvis størrelsen er speciel.

Undgå at bruge coated papir, især vinylcoated papir..

Undgå fortrykt eller meget kraftigt præget papir.

Brug anerkendt papir, især almindeligt papir og transparenter. I tvivlstilfælde kan du spørge forhandleren.

Hvis papiret ikke kan fødes fra bakken, så prøve åbning til manuel fødning.

Brug papir med neutral PH værdi. Undgå papir med syreindhold, da dette ville kunne ødelægge tromleenheden.

Sørg for at papirvalg står rigtigt i printerdriver.

Udskriftskvalitet kan blive forringet og tromlelevetid forkortet under følgende forhold:

Udskrift udelukkende på kraftige emner som navnekort, konvolutter etc.

Ark

Vi anbefaler at du bruger papir i såkaldt lang bane, dvs. at papirfibre følger printretningen. Hvis du bruger papir i kort bane, kan du risikere papirstop.

Labels / transparenter

Undgå at bruge labels, hvor ikke hele bærefolien er dækket, da det kan ødelægge tromleenheden. Dette betyder også at du ikke må printe på et ark, hvor et eller flere labels allerede er taget af.

Vi anbefaler at du bruger labels eller transparenter, som er fremstillet til brug i laserprintere.

Specialpapir

Hvis du bruger papir med huller, skal du være ekstra omhyggelig med luftning af papirstakken før brug.Ellers vil du risikere papirstop.

Brug IKKE papir, der er limet sammen. Selv om du skiller dem ad, vil der være limrester, som let kan ødelægge printeren.

Sørg for at undgå krøllet papir.

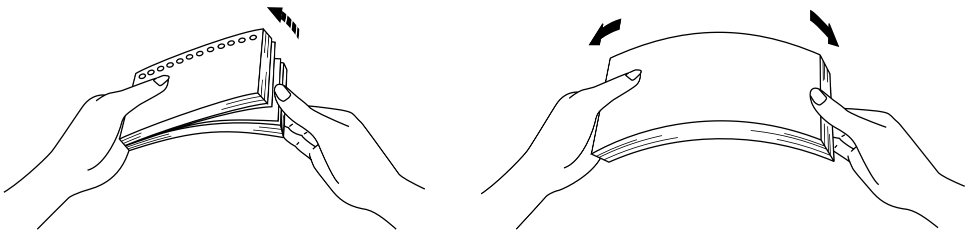


Fig. 1-5 Luft papiret og ret det ud

Du må kun bruge én størrelse papir i bakken ad gangen.

Konvolutter

Brug kun glatte konvolutter, hvor limen er skjuld under udskrift.
Følgende typer konvolutter kan ikke bruges

- Beskadigede, krøllede eller irregulært formede.
- Ekstremt skinnende eller prægede konvolutter.
- Konvolutter med klammer.
- Konvolutter med selvklæbende flader, der ikke er skjult under udskrift.
- Konvolutter med meget kraftige sider.
- Konvolutter, der ikke er foldet tilstrækkeligt.
- Konvolutter med relief.
- Konvolutter, der allerede er trykt i laserprinter.
- Konvolutter med tryk på indersiden.
- Konvolutter der ikke kan stakkes pænt.

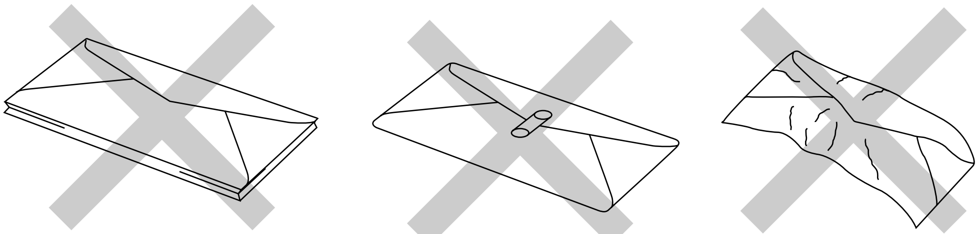


Fig. 1-6 Konvolutter

Printbart område

Figuren nedenfor viser det fysisk printbare område.

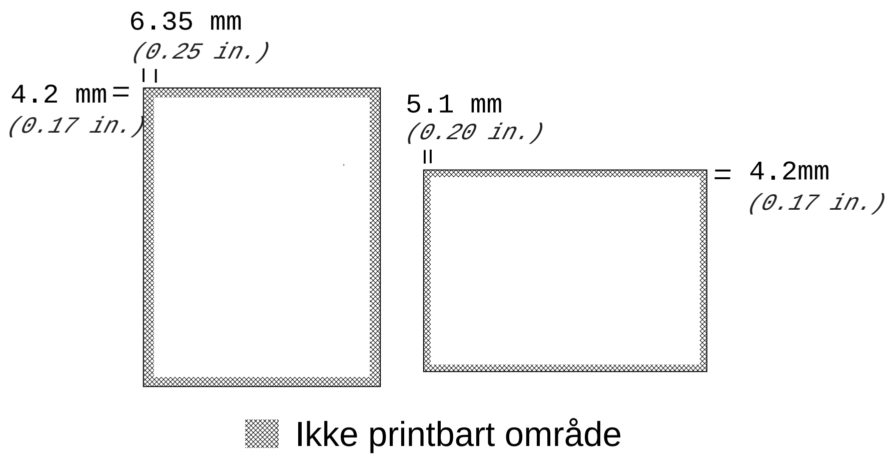


Fig. 1-7 Printbart område

Hvordan man lægger papir i papirbakken

☛ **1.** Træk papirbakken helt ud af printeren..

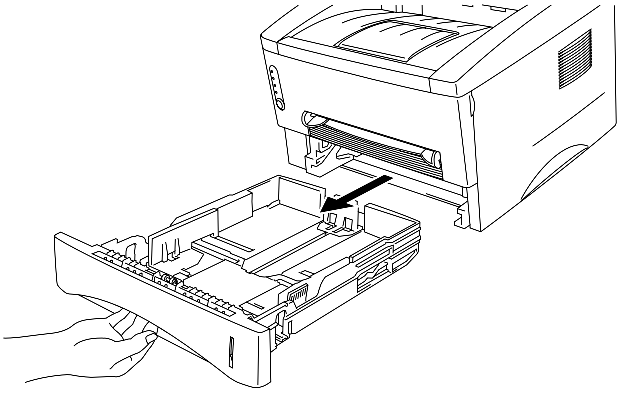


Fig. 1-8 Træk papirbakken ud.

☛ **2.** Justér papirstyr til højre og i bunden til den størrelse papir, du vil bruge.Sørg for at skyde enden af papirstyret korrekt ind.

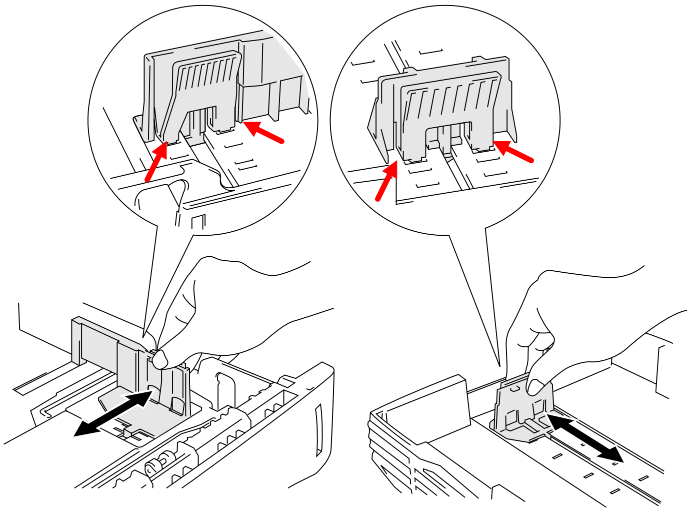


Fig. 1-9 Justér papirstyr

☛ **3.** Læg papir i papirbakken. Sørg for at papiret ligger plant i alle fire hjørner..

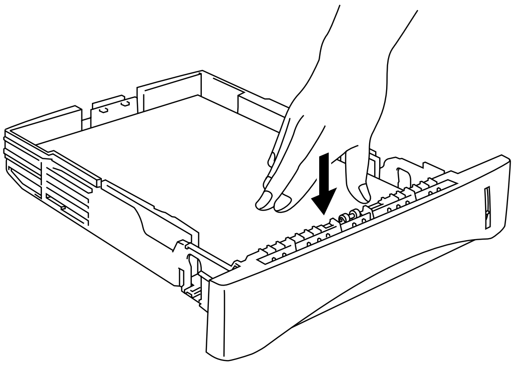


Fig. 1-10 Læg papir i

Note
Læg ikke mere end 250 ark papir i papirbakken, (80 g/m^2), ellers kan der ske papirstop. Læg kun papir indtil linierne på papirstyr.

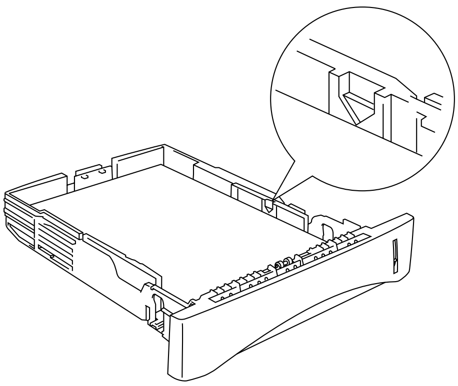


Fig. 1-11 Papirlinier

☛ **4.** Sæt papirbakken tilbage i printeren. Sørg for at sætte den helt i..

✐ **Note**

Træk forlængerstykket i udlæggerbakken helt ud, for at undgå at papir glider ned.

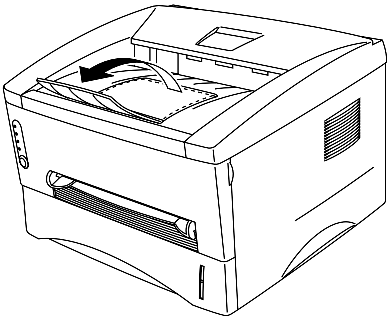


Fig. 1-12 Træk forlængerstykket i udlæggerbakken ud.

- Hvis du ikke trækker forlængerstykket ud, skal du altid fjerne udskrifter så snart de er kommet ud.

❗ Bemærkning

Hvis du ikke trækker forlængerstykket ud, skal du fjerne hvert ark papir umiddelbart efter udskrift. Dette gælder specielt transparenter.

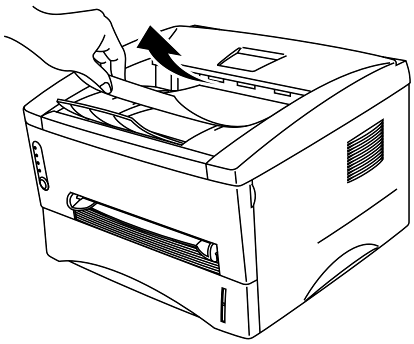


fig. 1-13 Remove each sheet

Hvordan du føder ét ark manuelt

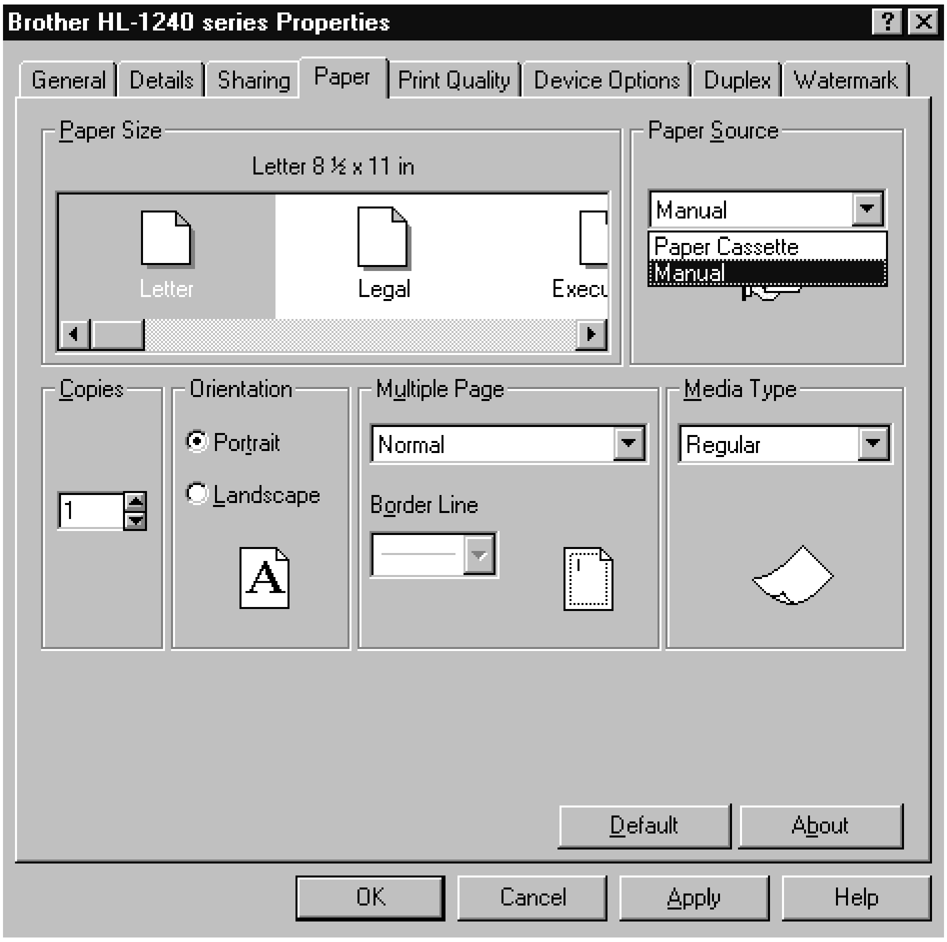
Note

- Isæt et ark papir i åbning til manuel fødning med begge hænder
- Printeren går automatisk i manuel måde, når du førder i åbning til manuel fødning.
- Hvis papir er mellem A4 og A6 samt mellem 64 g/m2 og 105 g/m2 anbefaler vi at du bruger arkføder

Du kan se denne teknik på videoen på CD-ROMmen.

☛ **1.** Vælg manuel fødning i printerdriver.

<Windows 95 / 98 and Windows 3.1>



<Windows NT4.0>

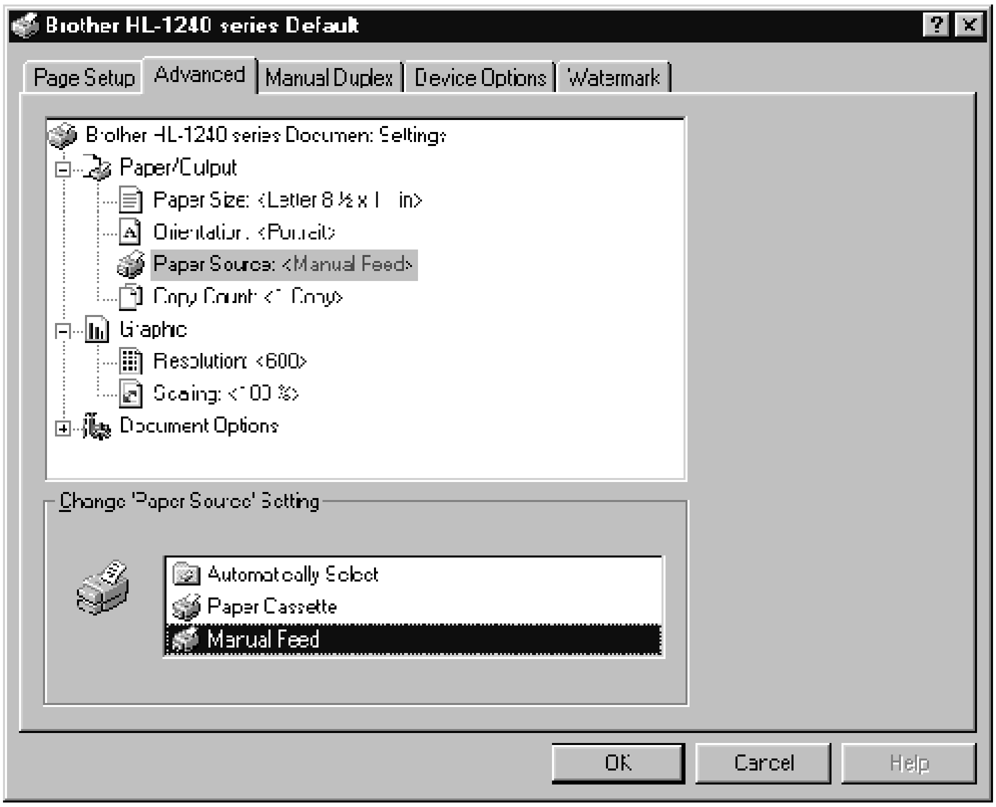


Fig. 1-14 Select manual feed mode

☛ **2.** Udskriv.

> **Note**
> "NO PAPER" vises i status monitor indtil du sætter papir i.

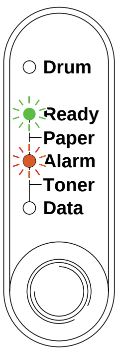


FIG 1-15 Intet papir

☛ **3.** Indstil bredde på papirstyr ved at bruge begge hænder.

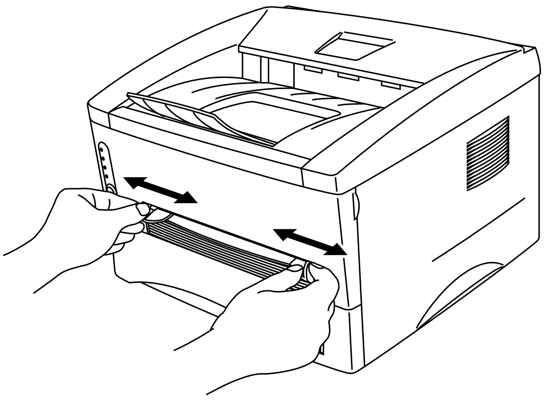


Fig. 1-16 Indstil bredde på papirstyr

☛ **4.** Sæt papir i åbning til manuel fødning ved at bruge begge hænder, indtil papiret rører føderullerne. Hold papiret hér indtil printeren tager papiret et lille stykke ind, og slip så.

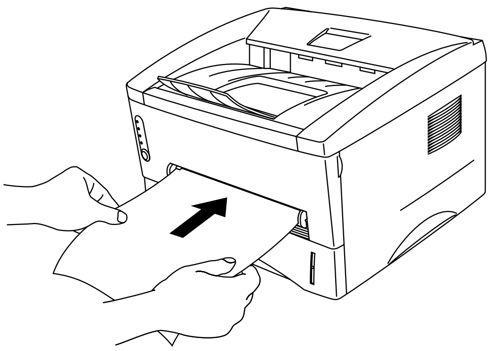


Fig. 1-17 Sæt papir i

☛ **5.** Når printeren har lagt arket ud, kan du sætte næste ark i som anvist i punkt 4. Printeren venter indtil du lægger papiret i. Gentag proceduren indtil printjobbet er færdigt.

At udskrive på kraftigt papir

Printeren har lige papirgennemgang fra åbning til manuel fødning til bagsiden af printeren, når bagerste kabinetlåg er lukket op. Dette bruges til kraftigt papir.

☛ **1.** Vælg manuel fødning i printerdriver.

☛ **2.** Løft bagerste kabinetlåg op.

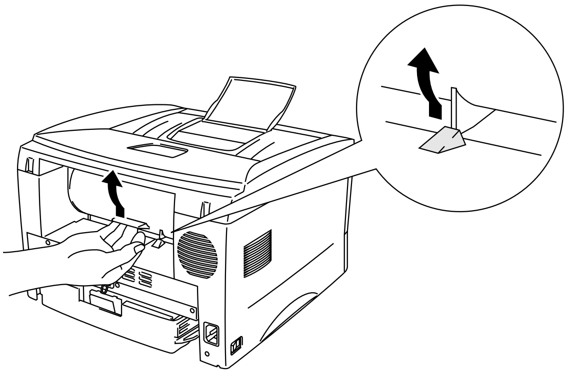


Fig. 1-18 Løft bagerste kabinetlåg op.

☛ **3.** Udskriv som sædvanligt.

Note
"NO PAPER" vises i status monitor indtil du sætter papir i.

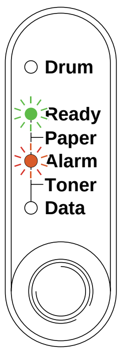


FIG 1-19 Intet papir

☛ **4.** Indstille bredde på papirstyr med begge hænder..

☛ **5.** Sæt papir i åbning til manuel fødning med begge hænder indtil papiret rører føderuller. Hold papiret her indtil printeren trækker papiret lidt ind og slip så.

☛ **6.** Når printeren har lagt arket ud, kan du sætte næste ark i som anvist i punkt 4. Printeren venter indtil du lægger papiret i. Gentag proceduren indtil printjobbet er færdigt

☛ **7.** Luk bagerste kabinetlåg.

❗ Bemærkning

- **Fjern hvert ark straks efter udskrift.**

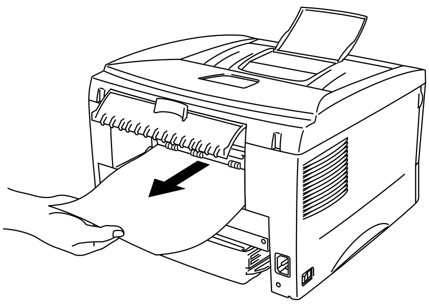


Fig. 1-20 Fjern hvert ark straks efter udskrift

Hvordan der udskrives på begge sider af ark (Manuel Duplex)

De medleverede printerdrivere til Windows 95/98, Windows 3.1 og Windows NT 4.0 giver alle mulighed for manuel duplex udskrift. Se hjælpetekst i printerdriver for mere information.

Anvisninger for udskrift på begge sider af papiret.

1 Hvis papiret er for tyndt, kan det resultere i folder.

2 Sørg for at papiret er lige.

3 Brug almindeligt papir eller, ikke brevpapir.

4 Tøm først papirbakken, og læg så papirstak med den beskrevne side opad. (Læg ikke denne stak ovenpå stakken med ubeskrevet papir).

5 Hvis papiret i fødes, kan det skyldes at det er krøllet. Glat det ud og prøv igen.

Udskriv på begge sider af papiret fra papirbakke.

☛ **1.** Vælg den ønskede manulle duplex printmetode fra printerdriver.

☛ **2.** Printeren vil automatisk udskrive alle lige paginerede sider på den ene side af arkene.

☛ **3.** Tag den stakken med de udskrevne lige sidenumre og læg dem i papirbakken med de ubeskrevne sider nedad og overkanten ud mod dig. Følg instruktionerne på skærmen.

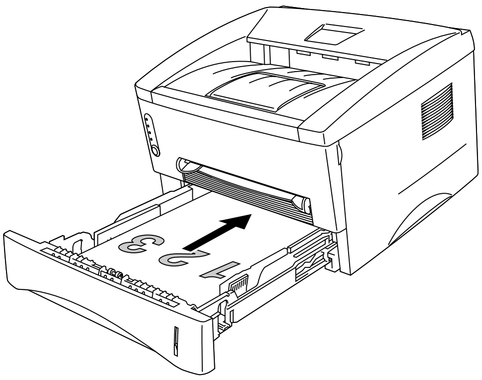


Fig. 1-21 Papirretning for papirbakke

☛ **4.** Printeren vil nu automatisk udskrive alle ulige paginerede sider på de andre sider af arkene.

At udskrive på begge sider af papiret fra åbning til manuel fødning

Bemærkning

- Glat arkene ud før du sætter dem i - ellers kan det forårsage papirstop.
- Brug af meget tyndt eller tykt papir anbefales ikke.
- Når du bruger manuel duplex, kan du risikere papirstop eller reduceret udskriftskvalitet. Se evt. Papirstop i kapitel 4.

☛ **1.** Vælg den ønskede manuelle duplex måde fra printerdriver.

☛ **2.** Brug begge hænder til at isætte arket i åbning til manuel fødning med siden, der skal skrives på opad.
Følg instruktionerne på skærmen.
Gentag dette til du har udskrevet alle de lige paginerede sider.

☛ **3.** Tag stakken med de lige paginere sider og sæt dem én ad gangen i åbning til manuel fødning med siden, der skal skrives på opad og øverste ende ud mod dig. Følg instruktionerne på skærmen.

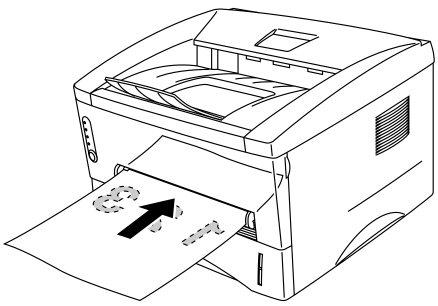


Fig. 1-22 Papirretning for åbning til manuel fødning

☛ **4.** Gentag trin 4 indtil du har udskrevet alle de ulige paginerede sider.

Hvad betyder LED indikeringer

Dette afsnit refererer til følgende LED lamper samt knappen på kontrolpanelet..
LED indikationer i illustrationerne i dette kapitel vises i denne tabel:

❍ LED er FRA

☀ LED blinker

● LED er TIL

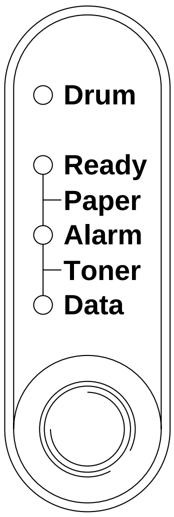


Fig. 1-23 LEDs og knap på kontrolpanel

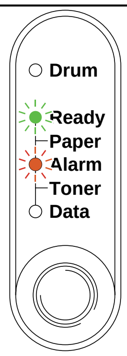
> **Note**
> Når **power** knappen er slukket eller printeren er i dvale, er alle LED inklusiv **Ready** LEDslukkede.

Klar Ready (Paper) LED indikation

Klar **Ready** LED indikerer aktuel status af printer.

LED	Printer status
Fra ❍	**power** knappen er slukket eller printeren er i dvale. Hvis printer er i dvale, vil den vågne automatisk, hvis der sendes printjob, eller hvis du trykker på knappen.
Blinker	Printeren varmer op. (Blinker med et sekunds interval)
Blinker	Printeren køler ned og stopper udskrift indtil den interne temperatur kommer ned.. (Blinker med to sekunders interval)
Til	Printeren er klar til at udskrive.

Denne LED fungerer også som **Paper** LED sammen med **Alarm** LED. De blinker samtidigt for at indikere perpirfejl.

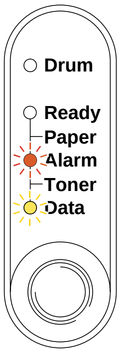
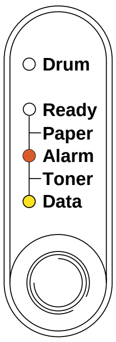
LED blinker	Fejl	Udfør
	Papirstop	Udbedr papirstop, se evt. kapitel 4 "PAPIRSTOP og hvordan de udbedres" og tryk på **knappen** hvis ikke printeren genoptager udskrift automatisk.
	Inter papir	Læg papir i printeren, se evt. kapitel 1 og tryk på **knappen**.
	Manglende fødning	Tag papirstakken ud, luft den, og sæt den i igen. Tryk på **knappen**

Data (Toner) LED indikation

Data LED indikerer aktuel status af printdataproces.

LED	Printer status
Fra ❍	Printeren har ikke nogen printdata.
Blinker	Printeren modtager data fra computer eller den processerer data i sin hukommelse.
Til	Der resterer data i printerhukommelsen. Hvis **Data** LED er tændt i lang tid og der ikke bliver skrevet noget, kan du trykke på **knappen** for at udskrive de resterende data.

DenneLED fungerer også som **Toner** LED sammen med **Alarm** LED. De blinker samtidigt for at indikere tonerfejl. Se "Hvordan udskiftes tonerpatron" i kapitel 3.

LED	**Fejl**	**Udføres**
 Blinker hvert 5. sekund	Toner lav	Indikerer tonerpatron snart skal skiftes. Hav en ny tonerpatron klar til a pakke ud til når der indikeres toner tom..
	Toner tom	Udskift tonerpatronen med ny, se kapitel 3.

Tromle Drum LED indikation

Drum LED indikerer at tromleenhedens (drum unit) levetid er ved at være ovre.

LED	Printer status
Fra ❍	Tromleenheden kan bruges
Til ●	Tromleenheden er næsten brugt op. Det anbefales at du køber en ny og installerer den.. Se kapitel 3.

Alarm LED indikation

Alarm LED blinker (uden at andre LED blinker) for at indikere "KABINETLÅG ÅBENT" eller HUKOMMELSE FULD". I andre tilfælde vil den blinke sammen med én af de andre LED. Se Kontrolpanel indikationer i kapitel 4.

Operationer med knappens

Knappen bruges til følgende formål, afhængig af situationen.

Annullér udskrift

Hvis du trykker på **knappen**under udskrivning, vil printeren straks stoppe og skyde papiret ud.

Vågn op

Hvis printeren er i dvale, vil et tryk på **knappen**vække den. Det kan tage op til max. 45 sekunder før den er.**Klar**.

Form Feed

Hvis **Data** LED er tændt, så tryk på **knappen** og printeren vil udskrive data, der er i bufferen. Dette kaldes "Form Feed."

Fejlretning

Hvis der sker fejl, vil printeren i mange tilfælde gå ud af fejltilstand automatisk. Hvis ikke kan du trykke på **knappen** for at fortsætte udskrift.

Andre kontrolegenskaber

Printeren har følgende nyttige egenskaber:

Dvale

Hvis printeren ikke modtager data i en bestemt periode (timeout) vil den gå i dvale.. Dvale virker som om printeren er slukket. Timeout er 5 minutter som standard; men justeres automatisk til passende tid alt efter brug (Intelligent Dvale). Mens printeren er i dvale er alle LED slukkede, men den kan stadig modtage data. Når der sendes data, vil printeren vågne og påbegynde udskrift. Dette sker også hvis du trykker på **knappen**.

Note

- Selvom printeren går i dvale, vil ventilatoren køre indtil printerens indre er kølet ned.
- Dvale køler printerens indre ned, så rumteperatur og tidsrum siden sidste udskrift har indflydelse på hvor lang tid, der går til den er klar til udskrift. Det kan tage op til 45 sekunder. **Ready** LED blinker for at indikere at printeren er ved at varme op.
- Du kan ændre timeout for dvalefunktion i den medleverede printerdriver eller i Remote Printer Console program. Se hjælpesektionen i printerdriver eller RPC programmet for mere information.

Test Print Mode

Printeren har følgende testprintmodes (testprint måder). Følg disse trin:

☛ **1.** Sørg for at kabinetlåget er lukket..

☛ **2.** Hold **knappen**nede og tænd på **power** knappen. Hold **button** nedtrykket indtil **Drum** LED tændes.

Drum LEDtændes for at vise at printeren er i testprint mode.

☛ **3.** Slip og tryk nappen igen for at udføre testudskrift og hold knappen nede for at vælge anden funktion som vist i tabellen nedenfor. Slip knappen for at udføre ønskede funktion.

LED Lit	Valg	Funntion
Drum	Testside	Printeren udskriver testside og returnerer til klarstatus (Ready)-
Ready	Udskriv Config & Udskriv Fonts I	Printeren udskriver aktuel konfiguration og liste over interne fonte og returnerer til klarstatus (Ready).
Alarm	Fabriksnulstilling	Printerens brugerindstillinger nulstilles til fabriksindstilling og alle evt. macroer slettes. Herefter returnerer printeren til klarstatus (Ready).
Data	Hex Dump udskrift	Printeren kan i denne status udskrive alle data som hexadecimal værdi, så du kan checke datafejl og problemer. For at komme ud af denne status må du slukke/tænde printeren.

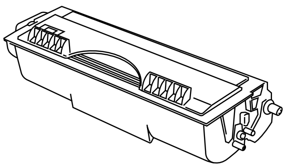
KAPITEL 2 EKSTRAUDSTYR

Ekstraudstyr og forbrugsstoffer

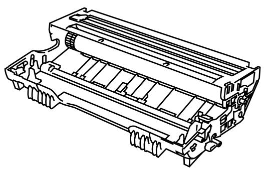
Til denne printer kan fås følgende ekstraudstyr og forbrugsstoffer.

	Vare	Information
1	Tonerpatron	Se side 3-3
2	Tromleenhed	Se side 3-9
3	Print Server	Se side 2-10

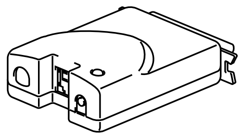
1



2



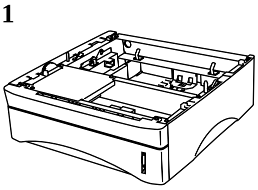
3



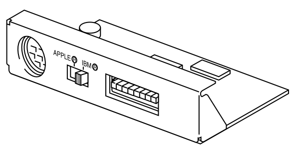
<Kun for HL-1250>

	Vare	Egenskaber	Information
1	Nedre papirbakke	Arkføder og 250 arks bakke	Se side 2-2
2	Serial Interface	Forbinder printer til seriel port fra computer.	Se side 2-3
3	SIMM	Hukommelsen kan udvides til 36 Mbytes	Se side 2-11

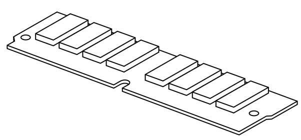
1



2



3



Nedre papirbakke (Kun for HL-1250)

Nedre papirbakke (ekstraudstyr) fungerer som tredie papirkilde, som kan rumme ca. 250 ark papir (80 g/m^2)

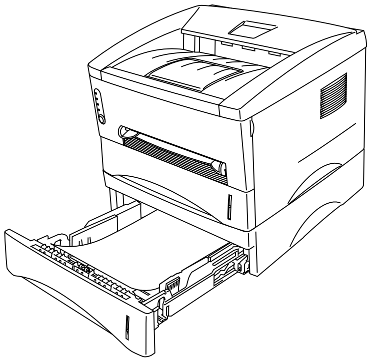


Fig. 2-1 Læg papir i nedre papirbakke

Ifyldning af papir foregår som i øvre papirbakke.

Papirspecifikationerne er anderledes for nedre papirbakke, som anført nedenfor.

Papirtype	Størrelser	Vægt og kapacitet
Ark	A4, letter, ISO B5, Executive, A5	64 til 105 g/m^2 almindelig papir. 250 ark

Bemærk

- Hvis der opstår papirstop med nedre arkføder så check installeringen af den.

Hvordan SERIELT INTERFACE (RS-100M) bruges (Kun for HL-1250)

For at forbinde printeren til en DOS computer eller til en Apple Macintosh computer med serielt interface, skal du installere et RS-100M serielt interface, som er ekstraudstyr. Når du har installeret det serielle interface, kan du dele printeren mellem to computere (to IBM kompatible PCs eller énIBM kompatibel PC og én Apple Macintosh) ved at bruge det parallelle interface og det serielle interface på samme tid. Automatisk skift imellem dem er en standardegenskab.

✐ **Note**

- Det serielle interface føres af brother kun som ekstraudstyr; men nogle forhandlere fører printeren med interfacet indbygget som standard.
- Det serielle interface til Apple Macintosh (RS-422A) kan kun udskrive med 300 dpi.

Det serielle interface installeres på main boardet i printeren. Se vejledningen, der følger med interfacet.

Hvordan du vælger RS-422A (Apple) eller RS-232C (IBM) Seriel Interface indstilling (Kun for HL-1250)

> **Note**
> Dette afsnit gælder kun for printere, hvor der er installeret serielt interface.

> **Bemærk**
> Sørg for at vælge indstilling på interfacet som følger:
> - For Apple Macintosh computere: skulle det ikke være nødvendigt at indstille interfacet, da RS-422A er fabriksindstilling.
> - For IBM kompatible PCs skal du flytte kontakten til IBM (RS-232C) indstillingen.

Om nødvendigt ændres indstillingen sådan:

☛ **1.** Sørg for at printeren er slukket.

☛ **2.** Vælg RS-422A(Apple) eller RS-232C(IBM) interface indstilling ved at flytte skydekontakten til højre for at vælge IBM(RS-232C) indstilling eller til venstre for at vælge Apple(RS-422A) indstilling.

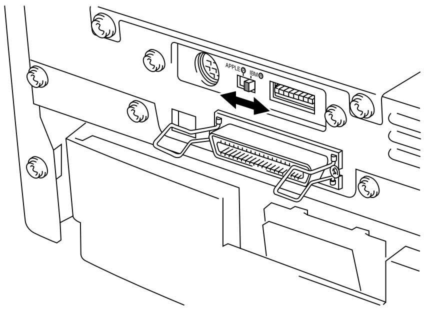


Fig. 2-2 Vælg RS-422A (Apple) eller RS-232C (IBM) indstilling

Hvordan du indstiller serielt interface

Note
Dette afsnit gælder kun for printere med serielt interface installeret.

Bemærk
Sørg for at indstille det serielle interface til at passe sammen med computeren:
- Skift aldrig indstilling for RS-422A parametre til Apple Macintosh. Indstillingerne er korrekt sat fra fabrikken. Du behøver kun at indstille dem, hvirs du tidligere har haft brugt RS-100M interfacet i RS232C indstilling. Hvis du siden skal bruge det til MacIntosh computer, skal du stille tilbage til fabriksindstilling.
- Indstil RS 232C parametre til at passe med din computer. Du kan ændre indstillinger på computeren forskelligt alt efter brug. Med DOS's MODE kommando eller i dit DOS program eller i Windows (som kun gælder for Windows programmer). Se computeren og/eller programmets brugsanvisning.
- Ændr ikke på DIP switche mens printeren er tændt.

Hvis nødvendigt indstilles parametre sådan:

1. Sørg for at printeren er off-line.

2. Indstil interface i henhold til tabel 1 nedenfor ved at flytte DIP switche op (TIL) eller ned (FRA). Standardindstilling er ned (FRA)

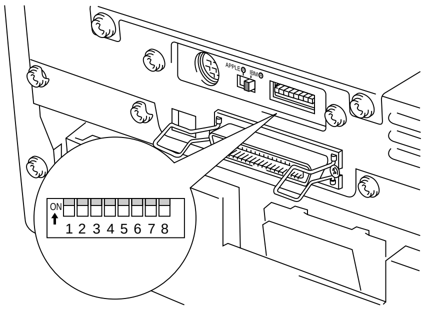


Fig. 2-3 Indstilling af serielt interface

Tabel 1: Serielt Interface Parametre

Vælger	Parameter	Til (op)	Fra (ned)
1	Bits pr. sekund	Se tabel 2	
2	Bits pr. sekundBaud Rate	Se tabelTable 2	
3	Datalængde	7 bits	8 bits
4	Stop Bit	2 bits	1 bit
5	Parietet	Se tabel 3.	
6	Parietet	Se tabel 3.	
7	Protokol	Xon/Xoff + DTR	kun DTR
8	Robust Xon	Til	Fra

Table 2: Bits pr. sekund indstilling

Vælger 1	Vælger 2	For RS-422A	For RS-232C
Fra	Fra	57600	9600
Til	Fra	9600	4800
Fra	Til	1200	1200
Til	Til	19200	19200

Tabel 3: Parietet indstilling

Vælger 5	Vælger 6	Parietet
Til	Til	Odd
Til	Fra	Even
Fra	Fra	None

✐ **Note**

- Fabriksindstilling er indikeret med **fed** (alle vælgere **FRA**).
- Hvis robust Xon indstilling er slået til med vælger 8, vil printeren sende Xon signal hvert sekund til computeren indtil den begynder at modtage date. Dette gælder kun når vælger 7 er sat til TIL.

RS-100M Interface Konnektor

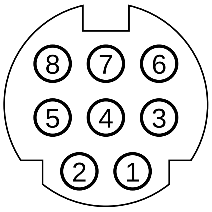


Fig. 2-4 Interface konnektor

Pin Assignment

Pin No.	Signal	
	IBM(RS-232C)	Apple(RS-422A)
1	DTR	DTR
2	DSR	DSR
3	TxD	TxD-
4	0V	0V
5	RxD	RxD-
6		TxD+
7		N.C.
8		RxD+

Hvordan du forbinder serielt interfacekabel

> ✍ **Note**
> Dette afsnit er kun for printere med serielt interface installeret.

Du skal bruge et serielt interfacekabel med en 8 pin DIN type konnektor til at forbinde printeren med computeren.

> ✍ **Note**
> - Spørg forhandleren efter serielt interface kabel.
> - Hvis du er Mac bruger skal du finde kablet i en Mac computerforretning. Se efter Apple serielt kabel mærket "Macintosh til StyleWriter" eller "Macintosh til Personal LaserWriter". Køb ikke Straight through eller LocalTalk kabel.
> - Hvis du er PC bruger skal du købe et specielt kabel. Hvis din COM port har ni ben skal du bruge et "IBM AT til ImageWriter II" kabel. Hvis din COM port har 25-ben, skal du bruge et "DB25 til ImageWriter II."kabel Spørg evt. forhandleren.

Du kan forbinde både printerens parallelle og serielle port samtidigt. Autointerface funktionen gør det muligt at dele printeren mellem to computere.

☛ **1.** Sørg for at **power** er slået fra.

> **Bemærk**
> Sørg for at **power** knappen er slået fra før du forbinder interfacekabler, ellers vil printeren kunne blive beskadiget.

☛ **2.** Sæt parallelt kabel i printeren.

☛ **3.** Sæt serielt kabel fra PC eller Macintosh i printer.

☛ **4.** Tænd på **power** knappen.

Hvad er Brother print server (NC-2010p)

Network print server (ekstraudstyr) Brother NC-2010p giver mulighed for at tilslutte printeren til netværk via parallelporten.

Brother print servers giver mulighed for at tilslutte flere hosts til en Brother printer på et 10 Mbit Ethernet netværk. Enhver bruger kan udskrive printjob som om printeren var direkte tilsluttet deres computer. Det er ikke nødvendigt med specialsoftware tl computere og brugere på DEC, UNIX, Novell, AppleTalk, LAN Server/Warp Server, Windows NT, Windows 95/98, NetBIOS og Banyan VINES computere.

Egenskaber

Brother print servers tilbyder det bredeste spekter af egenskaber, inklusiv:

- LAT, TCP/IP, Netware, AppleTalk, NetBIOS, Banyan VINES og DLC/LLC protokol
- Network Operating System kompatibilitet:

  - Digital Equipment Corporation networks, inklusiv PATHWORKS og DECprint Server
  - UNIX systems der understøtter enten Berkeley lpr/lpd printing protocol, eller udskrift til rå TCP port
  - Novell Netware V2.15 eller højere, V3.xx, eller V4.xx, inklusiv support for NetWare Directory Services (NDS)
  - AppleTalk Phase 2
  - Windows NT4.0 og NT3.5x
  - IBM LAN Server V4.0 eller højere, eller tidligere version, der har IBM TCP/IP V2.xx
  - Windows 95/98 (Peer-to-Peer eller client mode)

- Meget høj ydelse
- Uovertruffen netværks- og printermanagement.

- BRAdmin og BRAdmin32 Windowsbaseret Management utilities.
- SNMP MIB I og MIB II over IP eller IPX
- Remote console management via DEC NCP, TELNET eller NetWare.
- HTTP web browser management.

- Ipd-Plus feature for multipel services med bruger setup og reset strenge plus text-til-PostScript conversion.
- Flash memory for let opdatering af firmware

Hvordan du sætter ekstra hukommelse i (kun HL-1250)

HL-1030/1240 printer har 2 Mbyte standardhukommelse, og kan ikke opgraderes.

HL-1250 printer har 4 Mbyte standardhukommelse samt en sokkel tl ekstra hukommelse.. Hukommelsen kan udvides op til ialt 36 Mbytes ved at installere single in-line memory module (SIMM).

Ekstra hukommelse kan være nyttig, eller nødvendig hvis du bruger sidebeskyttelse (page protection)..

Anbefaling af minimum hukommelse (inkl. indbygget hukommelse)

Sidebeskyttelse = AUTO eller Fra

	300 dpi	600 dpi
Letter/A4	2 MB	2 MB
Legal	2 MB	2 MB

Sidebeskyttelse = Letter, A4, eller Legal

	300 dpi	600 dpi
Letter/A4	2 MB	6 MB
Legal	3 MB	6 MB

Denne printer kan bruge SIMM med følgende specifikationer:

Hastighed	60 nsec - 80 nsec
Pin Type	72 pin
Højde	25.4 mm eller mindre
Output	32 bit eller 36 bit

> **Note**
> HL-1250 kan også understøtte en opløsning på ægte 600 dpi og 1200 x 600 dpi under Windows 95/98, Windows 3.1 og Windows NT 4.0 med medleverede printerdrivere. Det anbefales at udvide hukommelsen for at undgå fejl med hukommelse fuld.

> **Note**
> Printeren har kun én sokkel for SIMM opgradering. Hvis du vil udvide hukommelsen efter at have monteret SIMM, må du tage det først installerede ud før isætning af nyt SIMM.

Hvordan du installerer SIMM

For at installere SIMM følges disse trin:

☛ **1.** Sluk på **power** kontakten og tag strømkablet ud. Afmontér interfacekabel(er).

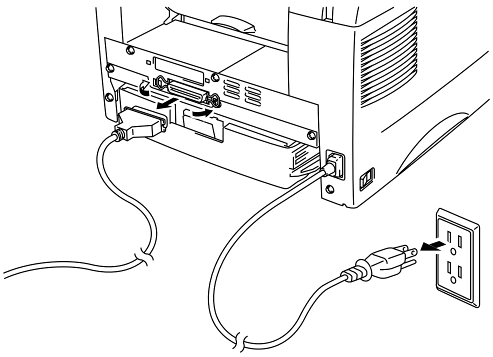


Fig. 2-5 Tag strømkabel og interfacekabel af.

Bemærk

Sørg for at slukke for strømmen før du isætter eller afmonterer SIMM fra main main PCB.

2. Åbn dæsklet bagpå. Skru skruerne på låget af som vist på nedenstående tegning og træk bagsidedækslet ud.

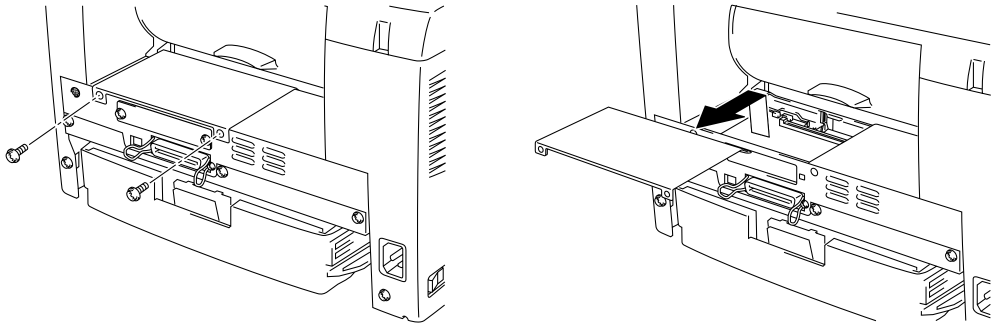


Fig. 2-6 Tag Main PCB ud

3. Pak SIMM ud af posen og hold den i kanten.

Bemærk

SIMM kan beskadiges af selv en ringe mængde statisk elektricitet. Rør ikke ved den andre steder end i kanten. Brug antistatisk armbånd eller rør jævnligt ved antistatisk underlag, eller ved metalbagpladen på main PCB.

☛ **4.** Installér SIMM i soklen ved den viste vinkel og skub den forsigtigt mod lodret stilling, indtil den klikker på plads.

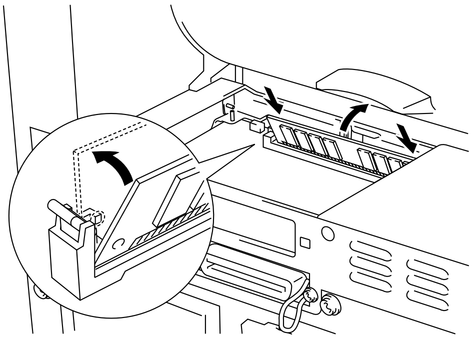


Fig. 2-7 Installér SIMM

☛ **5.** Genisæt bagsidedæksel

☛ **6.** Skrue de to skruer i.

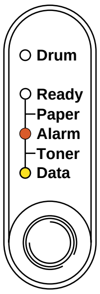
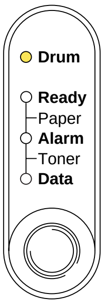
☛ **7.** Genmontér interfacekabel fra computer, og sæt strømkabel i og tænd.

☛ **8.** Check at SIMM er monteret korrekt ved at udføre testudskriften "Print Configuration", hvorpå total hukommelsesstørrelse vises.

> ✎ **Note**
> Hvis du har installeret RS-100M, skal du tage det ud først, og så installere SIMM.

KAPITEL 3 VEDLIGEHOLDELSE

Følgende er vedligeholdelsesbeskeder og vises på LED. De gør dig opmærksom på at udskifte forbrugsstoffer.

LED vedligeholdelses besked	Forbrugsstof, der skal udskiftes	Ca. levetid	Hvordan det udskiftes
Toner tom 	Tonerpatron	3,000 sider * (standard toner patron) 6,000 sider * (højkapacitets tonerpatron)	Se 3-3
Tromle brugt op 	Tromleenhed	Op til 20.000 sider	Se 3-9

Periodisk vedligeholdelse

For at sikre udskriftskvalitet bør fixeringsenhed udskiftes efter følgende antal udskrevne sider:

Enhed	Ca. levetid	Hvor det købes
Fixeringsenhed	50.000 sider *	Hos forhandler
Separator pad	50,000 sider *	Hos forhandler
Pick up roller	50.000 sider *	Hos forhandler

* Antal udskrevne sider afhænger af hvilke typer printjob og papirtype du bruger. De nævnte tal er baseret på udskrift med 5% dækflade..

Hvordan du udskifter tonerpatron

Printeren kan udskrive ca. 3.000 sider med 5% dækflade med standardtonerpatron på A4 papir.. Hvis du bruger højkapacitetstonerpatron vil antal sider være 6.000 under samme betingelser.. Når tonerpatronen er ved at løbe tør vil **Alarm** og **Data** (Toner) LEDs blinke hvert 5. sekund for at indikere toner lav status.

Note

- Antal udskrevne sider pr. tonerpatron afhænger af udskrifternes type. Om det er breve eller grafik etc.
- Det anbefales at du har en ekstra tonerpatron klar, til at skifte med.
- Bortkast brugte tonerpatron med dagrenovation. Pas på ikke at spilde tonerpulver på tøj.
- Det anbefales at rengøre printeren samtidigt med udskiftning af tonerpatron. Se "Hvordan rengøres printeren" i dette kapitel, eller se CD-videoen.
- Der er mange faktorer som bestemmer den aktuelle levetid på tromleenheden, så som temperatur, fugtighed, papirtype og toner, antal sider pr. udskriftsjob. Under ideelle forhold vil gennemsnitlig tonerforbrug være ca. 3.000 sider (6.000 sider hvis du bruger højkapacitetstonerpatron) Aktuel antal sider du kan udskrive kan være mindre end det estimerede. Da vi ikke har kontrol over de mange faktorer, der er afgørende for tonerens levetid, kan vi ikke garantere et minimum antal sider.

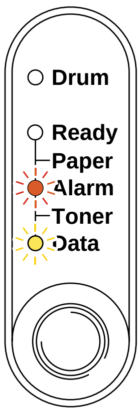


Fig. 3-1 Toner lav og tom indikering

Note

Alarm og **Data** (Toner) LED vl blinke kontinuerligt for at indikere at toneren er næsten tom. Når dette sker skal du isætte ny tonerpatron før du kan fortsætte udskrift.

Tonerpatron udskiftes på følgende måde. Du kan også se metoden på videoen på CD-ROMmen.

☛ **1.** Åbn kabinetlåget. Træk tromleenhden ud

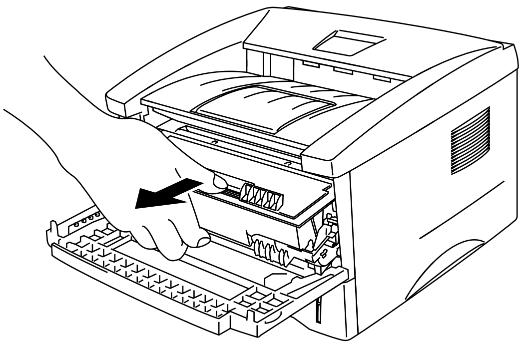


Fig. 3-2 Fjern tromleenheden

Bemærk

Det anbefales at lægge tromleenheden på et stykke papir for at undgå tonerspild. Rør ikke ved elektroderne vist nedenfor, dette ville evt. kun medføre skader pga. statisk elektricitet.

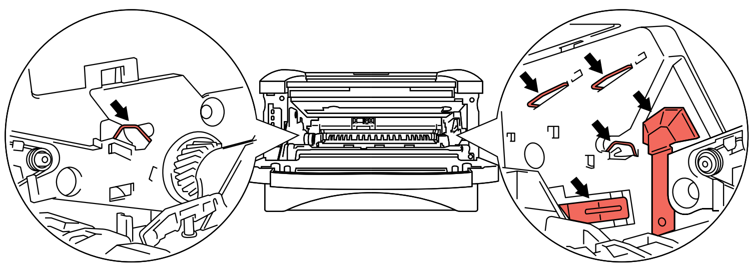


fig. 3-3 Elektroder

☛ **2.** Placér tromleenhed på en plan overflade og træk tonerpatronen ud ved at skubbe lukkeflappen nedad med højre hånd.

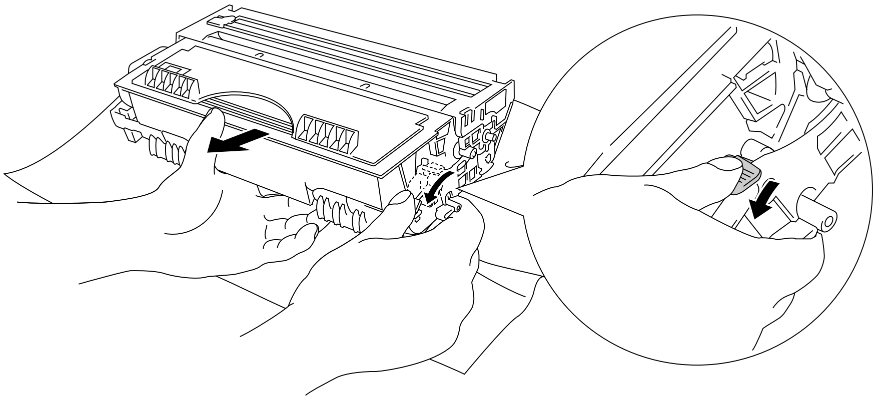


Fig. 3-4 Fjern den gamle tonerpatron

> **❗ Bemærk**
> Håndtér tonerpatronen forsigtigt. Hvis du spilder toner på hænder eller tøj, så børst det væk eller skyl evt. med **KOLDT** vand.

☛ **3.** Pak den nye tonerpatron ud, ryst den forsigtigt fra side til side 5-6 gange, mens du holder den vandret. .

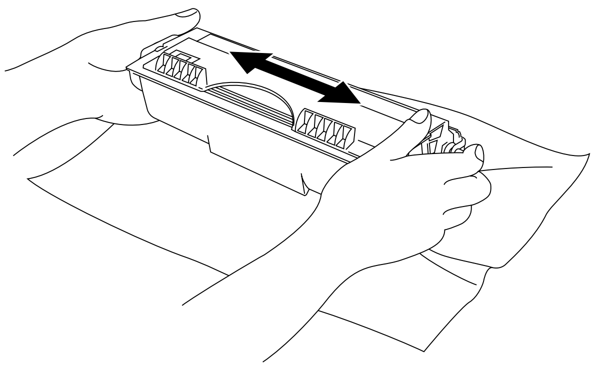


Fig. 3-5 Ryst tonerpatronen

☛ **4.** Fjern beskyttelsesfolien

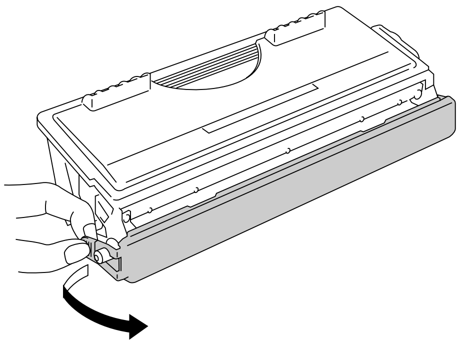


fig. 3-6 Fjern beskyttelsesfolien.

Bemærk

- Pak først tonerpatronen ud umiddelbart før brug. Hvis den ligge pakket ud i lang tid kan dens levetid forkortes.
- Hvis en udpakket tromleenhed udsættes for sollys eller andet stærkt lys kan den blive beskadiget.
- Brug en ægte Brother tonerpatron, som er fremstillet til at give højeste udskriftskvalitet.
- Udskrivning med 3parts leverandørers tonerpulver kan ikke blot reducere udskriftskvalitet, men også ødelægge eller forkorte levetid af selve printeren. Sker dette vil en sådan ødelæggelse ikke være omfattet af garanti mod fabrikationsfejl.
- Det samme gælder for tromleenhed af fremmed fabrikat.
- Installér tonerpatronen straks efter at du har fjernet beskyttelsesfolien. Rør ikke ved skraverede område vist nedenfor.

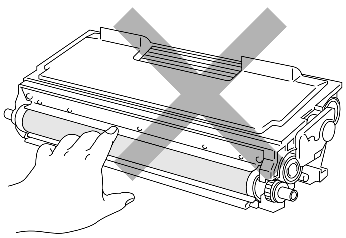


Fig. 3-7 Developer ruller

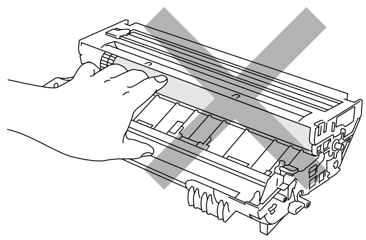


Fig. 3-8 OPC tromle

☛ **5.** Installér den nye tonerpatron i tromleenheden indtil den går på plads (klik). Hvis tonerpatron er installeret korrekt, vil låsen løftes automatisk.

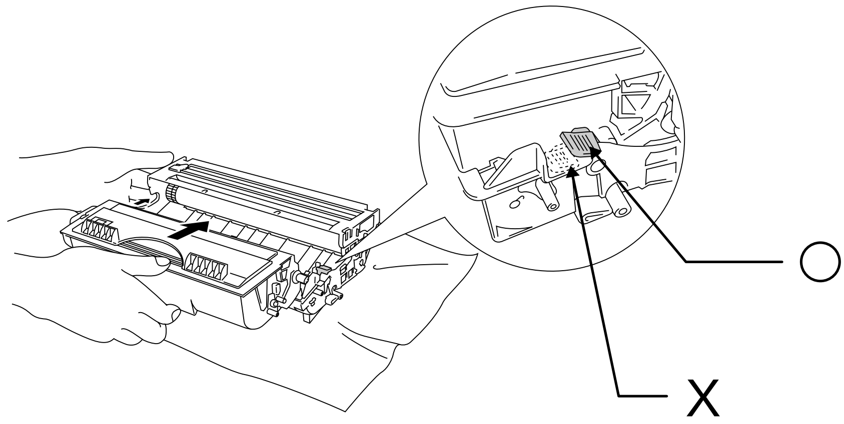


Fig. 3-9 Installering af tonerpatron i tromleenhed.

> **❗ Bemærk**
> Sørg for at tonerpatron er installeret korrekt, ellers vil den kunne gå løs fra tromleenheden.

☛ **6.** Rengør primær koronatråd indeni tromleenheden ved at skyde den blå tap til højre side og venstre side flere gange. Husk at parkere den før du sætter tromleenheden på plads.

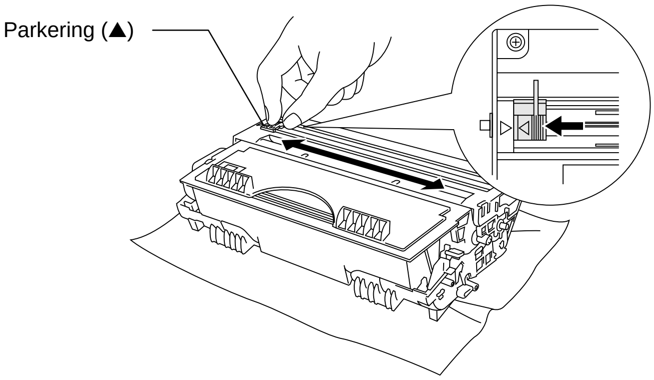


Fig. 3-10 Rengøring af prmær koronatråd

> **❗ Bemærk**
>
> Sørg for at du sætter den blå tap tilbage (ved ▲ mærket) før du geninstallerer tromleenheden. Ellers vil du få en lodret sort stribe på dine udskrifter.

☛ **7.** Geninstallér tromleenheden og luk kabinetlåget.

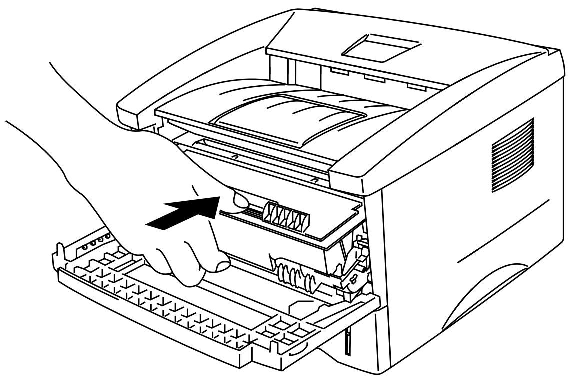


Fig 3-11 Re-install the drum unit assembly

Hvordan du udskifter tromleenheden

Printeren bruger en tromleenhed til at danne billedet på papiret.Hvis **Drum** LED tændes indikerer det at den er næsten brugt op. Vi anbefaler at du så køber en ny tromleenhed til at kunne udskifte med.. Selv om **Drum** LED er tændt kan du stadig udskrive et stykke tid. Hvis udskriftskvaliteten er nedsat, kan det være nødvendigt at udskifte tromleenheden selvom **Drum** LED ikke lyser endnu.

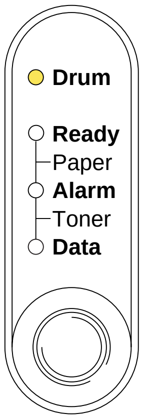


Fig. 3-12 Tromleenhed er næsten brugt op

Bemærk

- Vær forsigtig når du håndterer tromleenheden, da den rummer tonerpulver.
- Du bør rengøre printeren ved udskiftning af tromleenhed. Se "Hvordan du rengører printeren" i dette kapitel eller i instruktionsvideoen på CD-ROMmen.

Note

- Tromleenheden er et forbrugsstof, som det er nødvendigt at udskifte med mellemrum.
- Der er mange faktorer som bestemmer den aktuelle levetid på tromleenheden, så som temperatur, fugtighed, papirtype og toner, antal sider pr. udskriftsjob. Under ideelle forhold er levetiden er anslået til 20.000 sider. Aktuel antal sider du kan udskrive kan være mindre, og da førnævnte forhold ligger uden for vor kontrol, kan vi ikke garantere noget bestemt antal.
- For bedste ydelse brug kun original Brother toner. Du bør kun bruge printeren i rene, støvfri omgivelser med ventilation.

F'ølg disse trin for at udskifte tromleenheden. Du kan også se videoen på på CD-ROMmen.

☛ **1.** Åbn kabinetlåget og træk tromleenheden ud.

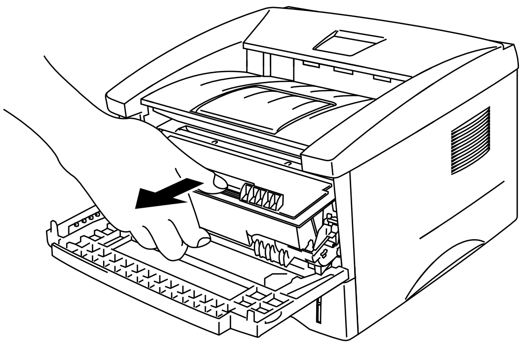
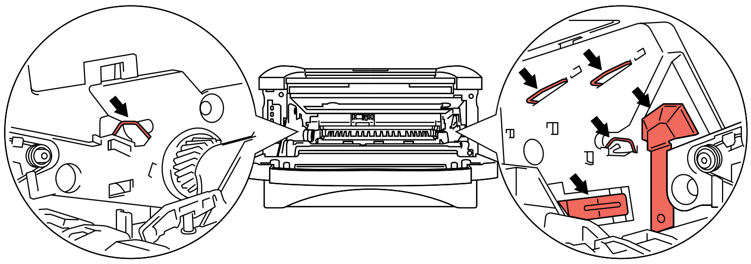


Fig. 3-13 Fjern tromleenheden

> ❗ **Bemærk**
>
> Undgå at berøre elektroderne vist nedenfor for at undgå evt. statisk elektricitet.
>
> 
>
> **fig. 3-14 Elektroder**

☛ **2.** Placér tromleenhed på på en plan flade og tage tonerpatronen ud ved at dreje låseklappen nedad med højre hånd.

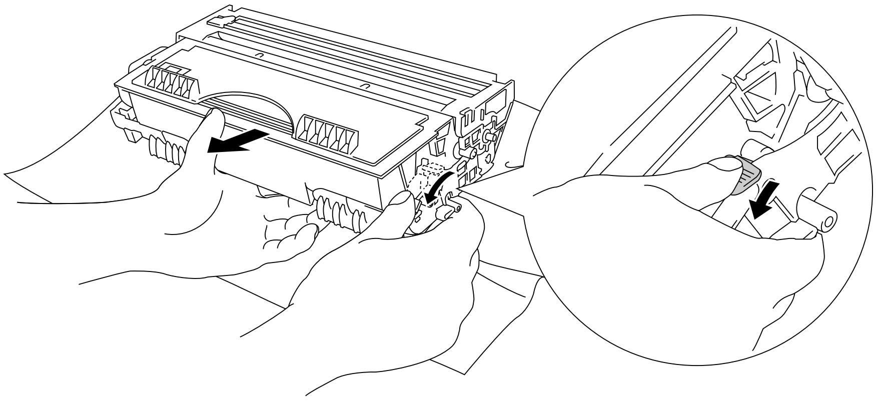


Fig. 3-15 Fjern tonerpatron

> **Note**
> - Bortkast den gamle tromleenhed med dagrenovation. Sørg for ikke at spilde tonerpulver.
> - Læg tromleenhed på et stykke papir for ikke at spilde tonerpulver.
> - Vær forsigtig når du håndterer tromleenheden, da den rummer tonerpulver. Hvis du spilder tonerpulver så børst det straks af eller skyl med **KOLDT** vand.

☛ **3.** Pak ny tromleenhed ud..

> **Bemærk**
> - Pak først tromleenhed ud umiddelbart før brug. Hvis den ligger udpakket, og bliver udsat for direkte sollys eller andet stærkt lys, kan den blive ødelagt.
> - Vær forsigtig når du håndterer tromleenheden, da den rummer tonerpulver. Hvis du spilder tonerpulver så børst det straks af eller skyl med **KOLDT** vand.

☛ **4.** Installér tonerpatron i tromleenhed indtil den går på plads (klik). Hvis tonerpatronen er installeret korrekt, vil låsen åbne automatisk.

> **❶ Bemærk**
> Sørg for at tonerpatronen er installeret korrekt, ellers kan den gå løs fra tromleenheden, mens du holder i den.

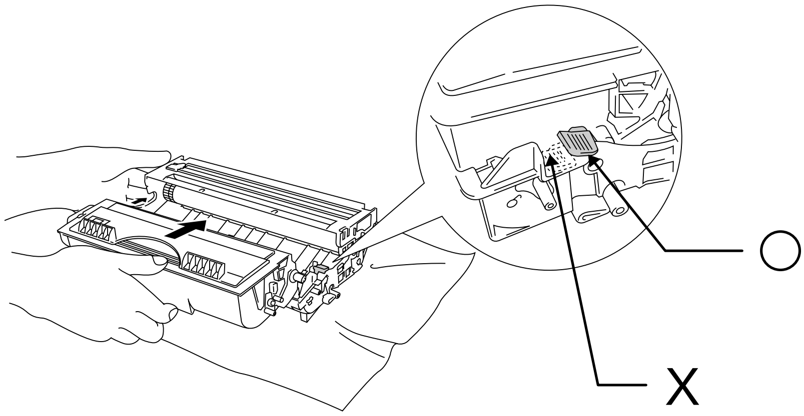


Fig.3-16 Install the toner cartridge into the drum unit

☛ **5.** Installér tromleenheden i printeren.

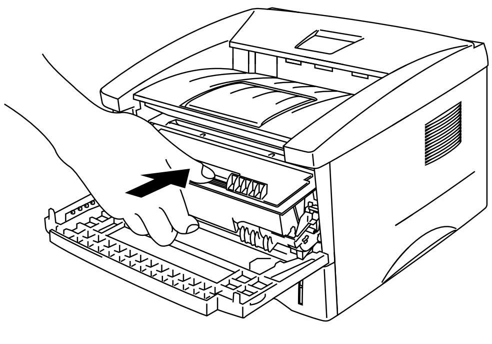


Fig. 3-17 Installér tromleenheden

Nulstil ikke sidetæller hvis du kun installerer tonerpatron.

☛ **6.** Nulstil sidetæller i henhold til instruktion, der følger med den nye tromleenhed.

> **Bemærk**
> Nulstil ikke sidetæller hvis du kun installerer tonerpatron.

☛ **7.** Luk kabinetlåget.

☛ **8.** Check at **Drum** LEDer slukket.

Hvordan du rengører printeren

Rengør printerens ydre og indre jævnligt. Hvis der kommer klatter af toner på de udskrevne sider skal du gøre printeren ren.

Rengøring af printerens ydre

> **Note**
> Rengør printerens ydre efter følgende instruktion eller se videoen på CD-ROMmen.

☛ **1.** Sluk for **power** kontakten og tak strømkablet ud

> ⚠ **Advarsel**
> **Der er højspændingselektroder indeni printeren. Før rengøring skal du være sikker på at have slukket og afmonteret strømkablet.**

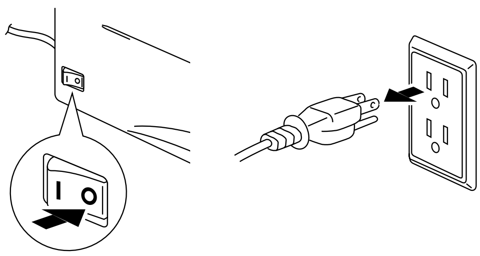


Fig. 3-18 Sluk printeren og tag strømkablet ud

☛ **2.** Brug en fugtig klud til rengøring.

Bemærk
Brug vand eller neutralt rengøringsmiddel til rengøring. Brug af fortyndere eller benzen vil beskadige printerens overflade.

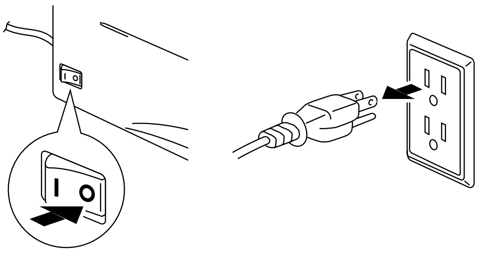
☛ **3.** Børst støv og smuds væk med en fugtig klud og giv printeren tid til at tørre helt for du tænder for den igen

☛ **4.** Sæt strømkablet i.

Hvordan du rengører printerens indre og tromleenhed

> **Note**
> Rengør printerens indre og tromleenhed efter følgende instruktioner eller så videoen med CD-ROMmen.

☛ **1.** Sluk for **power** kontakten og tag strømkablet ud.

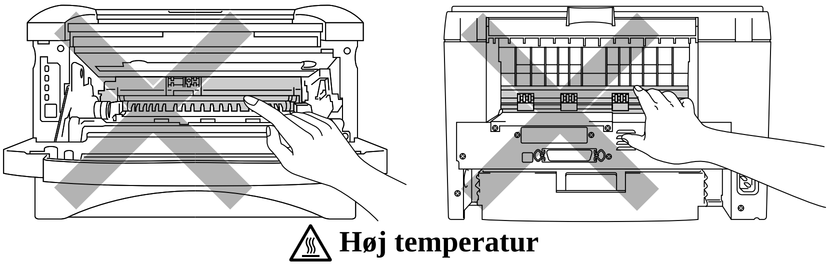
> **⚠ Advarsel**
> **Der er højspændingselektroder indeni printeren. Før rengøring skal du være sikker på at have slukket og afmonteret strømkablet**
>
> 
>
>
> **Fig. 3-19 Sluk for kontakten og tag strømkablet ud.**

☛ **2.** Åbn kabinetlåget.

☛ **3.** Tag tromleenheden ud af printeren.

⚠ Advarsel

Hvis du lige har brugt printeren, vil visse dele indeni printeren være meget varme. Rør aldrig delene, som er vist skraveret på nedenstående tegning.



Set forfra **Set bagfra**

Fig. 3-20 Indeni i printeren

☛ **4.** Rengør forsigtigt scannervinduet i bunden af printeren med en tør klud.

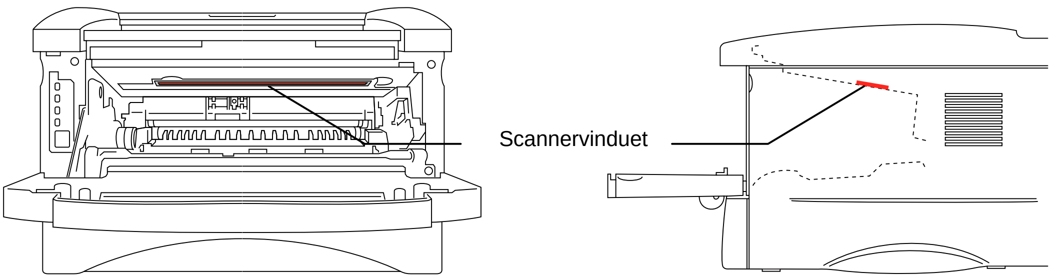


Fig. 3-21 Rengøring af scannervinduet

Bemærk

- Rør ikke ved scannervinduet med fingrene.
- Brug ikke rensealkohol (isophorol).
- Håndtér tromleenhed forsigtigt, da den indeholder tonerpulver. Hvis du spilder toner på hænder eller tøj, så børst det straks væk eller skyld med **KOLDT** vand.

Note
Det anbefales at lægge tromleenheden på et stykke papir for at undgå tonerspild.

☛ **5.** Rengør primær koronatråd indeni tromleenheden ved forsigtigt at flytte tappen til højre og venstre flere gange.

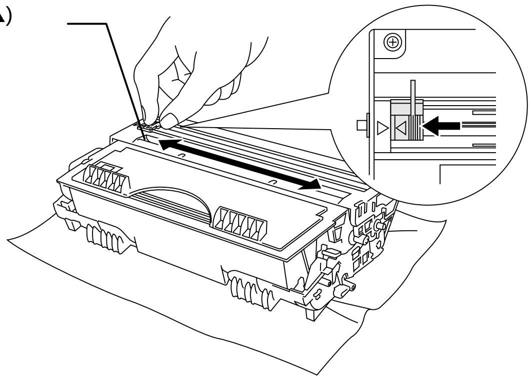


Fig. 3-22 Rengør primær koronatråd

☛ **6.** Sæt tappen tilbage i udgangspositionen (ved▲ mærket) før du sætter tromleenheden på plads.

> **Bemærk**
> Vær sikker på at sætte tappen i udgangspositionen, ellers vil de udskrevne sider få en lodret sort stribe.

☛ **7.** Sæt tromleenheden på plads i printeren.
Se afsnittet "Hvordan udskifter jeg tromleenheden" tidligere i dette kapitel.

☛ **8.** Luk kabinetlåget.

☛ **9.** Sæt strømkablet i og tænd for **power** kontakten.

KAPITEL 4
FEJLSØGNING

Identificér dit problem problem

Check først følgende:

- At strømkablet er forbundet korrekt og at printeren er tændt.
- At alle emballagedele er fjernet.
- At tonerpatron og tromleunit er installeret korrekt.
- At kabinetlåg er helt lukket.
- At papiret er sat korrekt i papirbakke.
- At interfacekabel er forbundet rigtigt mellem printer og computer.
- At den rigtige printerdriver er installeret - og valgt i dit program.
- At program og PC er indstillet til at bruge den rigtige printerport.

Printeren udskriver ikke

Hvis du ikke kunne løse problemet med ovenstående check, så find problemet i følgende liste.

- **Printer LED blinker** — Gå til **'Kontrol Panel Indikationer'** på side 4-2
- **Status Monitor fejlmeddelelse dukker op** — Gå til **'Status Monitor Fejlindikationer'** på side 4-6
- **Udskrevne fejlmeddelelser** — Gå til **'Udskrevne fejlmeddelelser'** på side 4-8
- **Papirhåndtering** — Gå til **'Papirhåndtering'** på side 4-10, eller **'PAPIRSTOP og hvordan man fjerner dem'** på side 4-11
- **Andet** — Gå til '**Andet**' på side 4-16

Der skrives sider ud; men der er problemer med:-

- **Udskriftskvalitet** — Gå til **'Forbedring af udskriftskvalitet'** på side 4-18
- **Udskrift er forkert** — Gå til **'Hvordan du udskriver korrekt'** på side 4-24

Kontrolpanel indikationer

Operatørkald og hvordan de fjernes

LED indikationer vist i dette kapitel ses nedenfor:

❍	LED er FRA
☼	LED blinker
●	LED er TIL

Hvis en retbar fejl opstår, vil printeren indikere "operatørkald"' medLED indikationerne er vist i nedenstående tabel.

Identificér fejlen fra tabellen og foretag den anbefalede korrektion. Printeren vil i de fleste tilfælde herefter gå ud af fejltilstand; men nogle gange vil det være nødvendigt at nulstille den som vist nedenfor.

F.eks. viser følgende at toner er lav.

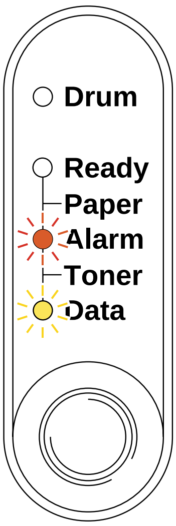
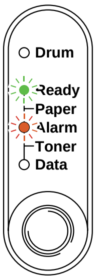
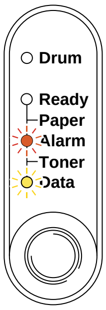
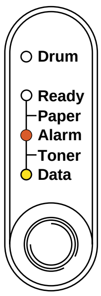


Fig. 4-1 LED indikation at toner er lav.

LED blinker	**Fejl**	**Udføres**
	Papirstop	Fjern det fastklemte papir, se næste afsnit "PAPIRSTOP og hvordan de udbedres". Tryk på knappen hvis printeren ikke automatisk genoptager udskrift.
	Intet papir	Læg papir i printeren som omtatlt i kapitel 1 og tryk på knappen.
	Manglende fødning	Genisæt papirstakken og tryk på knappen.
 (hvert 5. sekund)	Toner lav	Indikerer at tonerpatronen er næsten tom. Køb en ny tonerpatron og hav den klar til når Toner Tom bliver indikeret.
	Toner tom	Udskift tonerpatron med en ny, som omtalt i kapitel 3.

Servicekald indikationer

Hvis en ikke retbar fejl dukker op, vil printeren indikere servicekald, dvs. nødvendighed af service af autoriseret servicepersonale ved at tænde alle LED skiftevis med én af følgende kombination:

For eks. er følgende indikation tegn på Fuser malfunction fejl (varmestationsfejl).

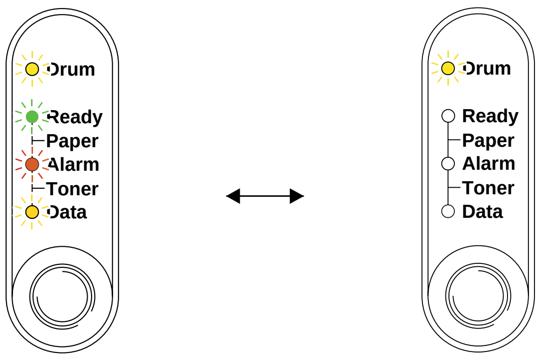


Fig. 4-2 LED indikation forårsaget af fejl i varmestation

Servicekald	Fuser defekt	Laser BD defekt	Scanner defekt	ROM fejl
Drum	☼ (orange)	❍	☼ (orange)	❍
Ready	❍	☼ (red)	☼ (red)	❍
Alarm	❍	❍	❍	☼ (green)
Data	❍	❍	❍	❍

Servicekald	D-RAM fejl	Service A	Service B	Engine Interface error
Drum	☼ (orange)	❍	☼ (orange)	❍
Ready	❍	☼ (green)	☼ (green)	❍
Alarm	☼ (green)	☼ (red)	☼ (red)	❍
Data	❍	❍	❍	☼ (orange)

Servicekald	NV-RAM fejl	Main motor defekt	CPU runtime fejl
Drum	☼ (orange)	❍	☼ (orange)
Ready	❍	☼ (green)	☼ (green)
Alarm	☼ (green)	☼ (red)	☼ (red)
Data	☼ (orange)	☼ (orange)	☼ (orange)

Hvis du ser en af disse servicekald, kan du prøve at slukke og tænde printeren og prøve igen.

Hvis du får den samme servicekald igen, skal du få printeren serviceret hos forhandleren. Husk at beskrive fejlen til forhandleren.

Note
Sørg for at kabinetlåget er lukket, før du kontakter forhandleren.

Fejlbeskeder i statusmonitor

Statusmonitor vil give besked om problemer med printeren som defineret i følgnede tabel.

Fejlbesked	Udfør
KABINETLÅG ÅBENT	• Luk kabinetlåg
INGEN PAPIR eller MANGLENDE FØDNING	• Papirbakken kan være tom eller ikke korrekt installeret. • Hvis der er papir i bakken, så sørg for at det er lige. Hvis det er krøllet skal du rette dte ud. Tag papirstakken ud, luft den, go læg den i bakken igen. • Reducér stakkens højde og prøv igen. • Sørg for at du bruger papir iflg. specifikationerne - se kapitel 1.
PAPIRSTOP	• Se PAPIRSTOP og hvordan de fjernes.
TONER LAV	• Køb en ny tonerpatron, så du har den klar til når printeren indikerer toner tom.
TONER TOM	• Se "Hvordan du udskifter tonerpatron" i kapitel 3 eller se video på CD-ROMmen.
PRINT OVERLØB	• Tryk panelknappen for at udskrive data i bufferen. • Hvis dette ikke retter fejlen, kan du reducere kompleksiteten af siden eller reducér opløsningen. • **Kun for HL-1250** Udvid printerens hukommelse med SIMM. Se kapitel 2. Indstil sidebeskyttelse til TIL i Windows driver eller RPC program. • **Kun for HL-1250** Ændr følgende indstilling i medleverede Windowsdriver og prøv igen. Den bedste kombination afhænger af det enkelte dokuments udformning. Graphics Mode True Type™ mode Use Printer True Type™ Fonts

Fejlbesked	Udfør
MEMORY FULL	• Tryk på panelknappen for at udskrive restenrende data. • Reducér udskriftsopløsning eller reducér kompleksitet af dokument. • **Kun for HL-1250** Udvid printerens hukommelse med SIMM. Se kapitel 2.
RESULUTION ADAPTED (The printer has printed the document at a reduced resolution.)	• Reducér kompleksitet af dokuent, for at forhindre automatisk reducering af opløsning. • **Kun for HL-1250** Udvid printerens hukommelse med SIMM. Se kapitel 2.
FUSER MALFUCTION	• Sluk printeren, vent få sekunder og tænd igen. • Lad printern stå tændt i 10 minutter, hvis fejlen ikke er forsvundet, så henvend dig til forhandleren..
LASER BD MALFUNCTION	• Sluk printeren, vent få sekunder og tænd igen. Hvis fejlen ikke forsvinder så henvend dig til forhandleren.
SCANNER MALFUNCTION	• Sluk printeren, vent få sekunder og tænd igen. Hvis fejlen ikke forsvinder så henvend dig til forhandleren
D-RAM ERROR	• Sluk printeren, vent få sekunder og tænd igen. Hvis fejlen ikke forsvinder så henvend dig til forhandleren.
NV-RAM ERROR	• Sluk printeren, vent få sekunder og tænd igen. Hvis fejlen ikke forsvinder så henvend dig til forhandleren.
MAIN MOTOR ERROR	• Sluk printeren, vent få sekunder og tænd igen. Hvis fejlen ikke forsvinder så henvend dig til forhandleren
ENGINE INTERFACE ERROR	• Sluk printeren, vent få sekunder og tænd igen. Hvis fejlen ikke forsvinder så henvend dig til forhandleren

Udskrevne fejlmeddelelser

Printeren vil rapportere visse problemer ved at udskrive fejlmeddelelser, som vist i nedenstående tabel.

Fejlmeddelelse	Udfør
MEMORY FULL	• Tryk panelknappen for at udskrive resterende data. • Reducér opløsning eller kompleksitet af dokument.. • **Kun for HL-1250** Udvid printerens hukommelse med SIMM. Se kapitel 2.
PRINT OVERRUN	• Tryk panelknappen for at udskrive resterende data. • Hvis dette ikke retter fejlen, så reducér kompleksitet eller opløsning af dokument.. • **Kun for HL-1250** Udvid printerens hukommelse med SIMM. Se kapitel 2. Indstil sidebeskyttelse til TIL i Windowsdriver eller RPC program. • **Kun for HL-1250** Ændr følgende indstillinger i Windows driver og prøv igen. Den bedste kombination afhænger af det enkelte dokument. Graphics Mode True Type™ mode Use Printer True Type™ Fonts
RESOLUTION ADAPTED (The printer has printed the document at a reduced resolution)	• Reducér kompleksitet af dokument for at forhindre automatisk reduktion af opløsning. • **Kun for HL-1250** Udvid printerens hukommelse med SIMM. Se kapitel 2.
SERIAL INTERFACE FRAMING ERROR **(HL-1250 Only)**	• Tryk panelknappen for at genoptage udskrift. • Check at kommunikationsparametre som bps og antal stopbit er indstillet ens på computer og printer.
SERIAL INTERFACE PARITY ERROR **(HL-1250 Only)**	• Tryk panelknappen for at genoptage udskrift. • Check at kommunikationsparametre som bitlængde og parietet er indstillet ens på computer og printer.

Fejlmeddelelse	Udfør
SERIAL INTERFACE OVERRUN ERROR **(HL-1250 Only)**	• Tryk panel knap for at genoptage udskrift. • Hvis fejlen opstår igen, kan interfacet være beskadiget, tal med forhandleren.
SERIAL INTERFACE INPUT BUFFER OVERFLOW **(HL-1250 Only)**	• Tryk panel knap for at genoptage udskrift. • Check at kommunikationsparametre som handshake protokol er indstillet ens på computer og printer. • Hvis fejlen opstår igen, kan interfacet være beskadiget, tal med forhandleren.

Papirhåndtering

Sørg for at bruge papir iflg. specifikationerne. Se "Hvilken type papir kan jeg bruge" i kapitel 1.

Problem	Anbefaling
Printeren tager ikke papir ind..	• Hvis der er papir i papirbakke, så sørg for at det er lige. Hvis ikke så ret det ud. Tag papirstakken ud, luft den og læg den i igen. • Reducér stakken og prøv igen. • Check at du ikke er kommet itl at vælge manual mode i printerdriver.
Printeren tager ikke papir fra åbning til manuel fødning..	• Genisæt arkene, ét ad gangen. • Sørg for at have valgt manuel feed i printerdriver.
Printeren vil ikke tage konvolutter..	• Printeren kan tage konvolutter fra åbning til manuel fødning. Dit program skal være indstillet til korrekt konvolutstørrelse. Se programmets brugsanvisning.
Der er sket papirstop.	• Fjern papirstop, se "PAPIRSTOP og hvordan de fjernes" eller videoen på CD-ROMmen.
Printeren udskriver ikke til udlæggerbakken.	• Luk bagerste kabinetlåg..
Printeren vil ikke udskrive på anbefalet papir **(Kun for HL-1250 med ekstraudstyret nedre papirbakke)**	• Sørg for at kablet er forbundet til printeren. • Sørg for at du har valgt den rigtige printerdriver, og at denne er indstillet rigtigt.

PAPIRSTOP og hvordan de fjernes

Når der opstår papirstop, vil printern indikere det med LED som vist nedenfor.

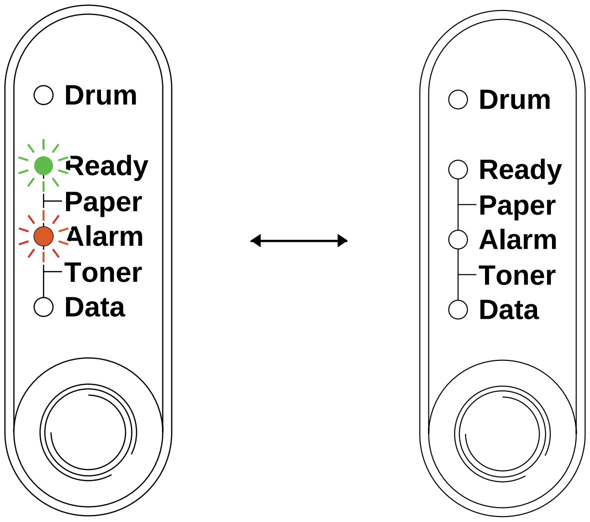


Fig. 4-3 LED indikation pga. papirstop

⚠ Advarsel

Hvis du lige har brugt printeren, vil delene vist skraveret på nedenstående tegning være meget varme. Når du åbner kabinetlåget, så sørg for ikke at røre disse dele.

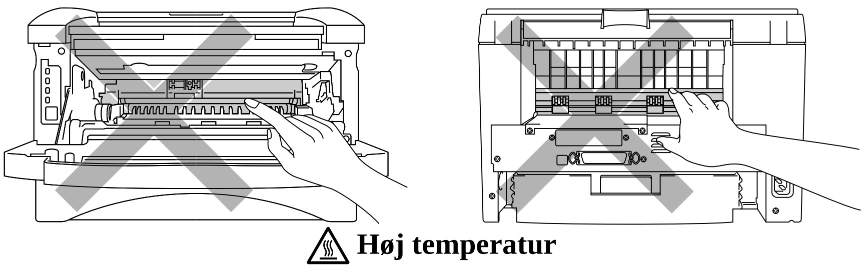


Fig. 4-4 Inside the Printer

Fjern fastklemt papir iflg. efterfølgende forklaring eller se videoen på CD-ROMmen.

Hvis det fastklemte papir fjernes helt og du lukker papirbakken kan du fortsætte udskrivning automatisk. Hvis printeren ikke fortsætter udskrift så tryk på panelknappen.Hvis den stadig ikke udskriver så check om du har overset fastklemt papir, og prøv herefter igen.

> **Note**
> Hvis du får papirstop når du bruger den ekstra nedre papirbakke, så check om du har installeret den korrekt..
> Tag altid alt papir ud og ryst og stød den samlede papirstak af gammelt og nyt papir op.

☛ **1.** Fjern papirbakken helt fra printeren.

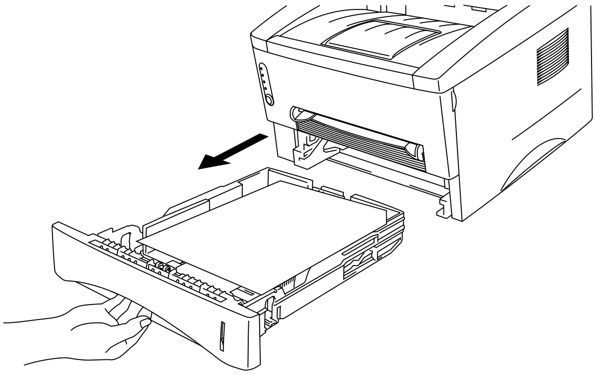


Fig. 4-5 Fjern papirbakken.

☛ **2.** Træk alt fastklemt papir op og ud af printeren.

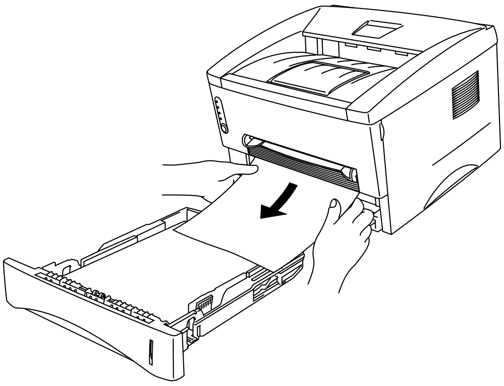


Fig. 4-6 Træk det fastklemte papir op og ud

☛ **3.** Åbn kabinetlåget.

☛ **4.** Fjern tromleenheden. Træk fastklemt papir op og ud af printeren. Brug ikke vold til at fjerne tromleenheden. Hvis den sidder fast skal du i stedet trække i kanten af papiret fra papirkassetten.

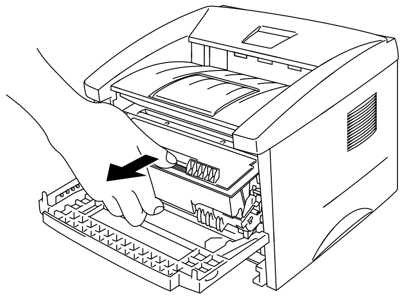


Fig. 4-7 Tag tromleenheden ud

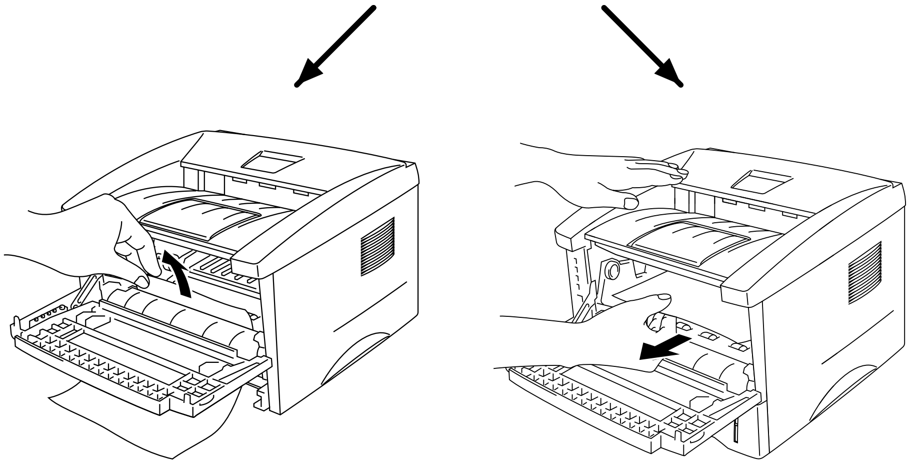


Fig. 4-8 Træk det fastklemte papir ud

Bemærk

Rør ikke ved elektroderne vist nedenfor for at undgå evt. statisk elektricitet.

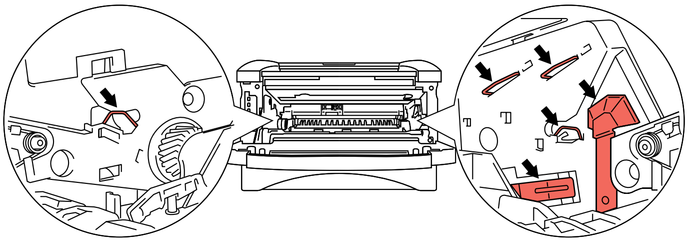


fig. 4-9 Elektroder

5. Åbn bagerste kabinetlåg og træk fastklemt papir ud af fuser unit (varmeenhed). Hvis du er nødt til at trække papir ud mod bagsiden af printeren vil varmeenheden blive smudset til af toner. Skriv et antal sider ud indtil siderne blive fri for tilsmudsning.

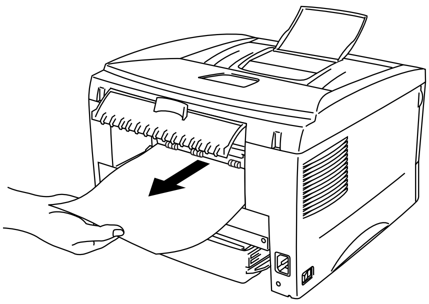


Fig. 4-9 Træk det fastklemte papir ud

6. Luk bagerste kabinetlåg

7. Installér tromleenhed og luk kabinetlåg (forreste).

Andet

Problem	Anbefaling
Printeren kan ikke printe. "Der var en fejl under udskrift til LPT1 (eller BRUSB)" - Der er fejlmeddellelse på din PC.	• Check at interfacekabel ikke er beskadiget. • Sørg for at have valgt rigtigt printer hvis du har interfaceswitch.

For udskrift via Seriel Interface (kun for HL-1250)

Problem	Anbefaling
Ikke i stand til at udskrive fra program.	• Hvis du bruger serielt interface, skal du sørge for at skydekontakten samt DIP switche står korrekt.

For DOS brugere (For HL-1240/1250 Only)

Problem	Anbefaling
Ikke i stand til at udskrive fra program.	• Check at DOS programmets interfaceindstilling passer med printerens. F.eks. hvis du bruger parallelt kabel, er det sandsynligt at interfaceindstilling skal være LPT1. • Check om printeren er i alarmtilstand. • Check om du har valgt korrekt printerdriver og -port i programmet. • **Kun for HL-1250** Hvis du bruger serielt interface, skal du sørge for at RS 232C er valgt med skydekontakten og at DIP switche er indstillet til samme bps, parietet, stopbit og handshake som dit program.

For Apple Macintosh brugere (For HL-1250 Only)

Problem	Anbefaling
Ikke i stand til at udskrive fra program	• Sørg for at medleverede Macintosh printerdriver er installeret i systemfolder og at den er valgt med Vælgeren (Chooser).. • Check PORT valg i Vælgeren (Chooser): Det skal passe med porten du har sluttet printerens kabel til. • Den serielle ports skydekontakt skal stå på Apple (RS-422A) position. • Check kabeltype. Du kan ikke brug Local Talk eller "lige igennem" type kabel. Se kapitel for detaljer om kabeltype.

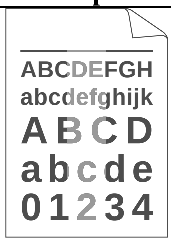
For iMac og Power Mac G3 med USB brugere (HL1240/1250 Only)

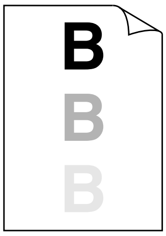
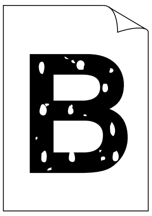
Problem	Anbefaling
Ikke i stand til at udskrive fra program	• Sørg for at medleverede Macintosh printerdriver er installeret i systemfolder og at den er valgt med Vælgeren (Chooser).
HL-1240 (eller HL-1250) dukker ikke op i vælgeren.	• Check at printeren er tændt. • Check at USB interface kabel er forbundet korrekt. • Check at printerdriver er installeret korrekt.

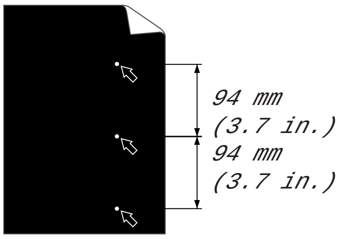
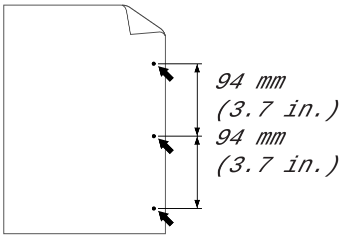
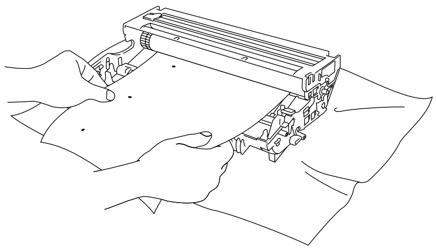
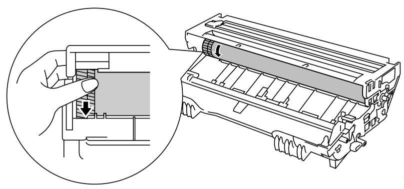
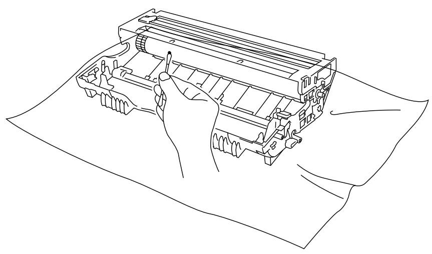
Forbedring af udskriftskvalitet

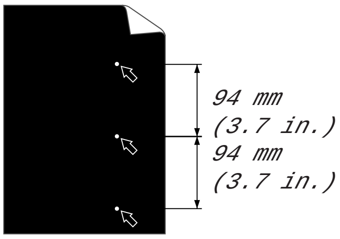
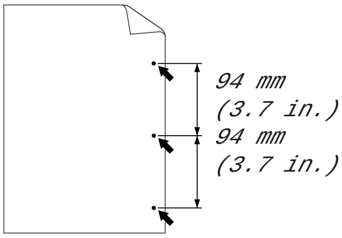
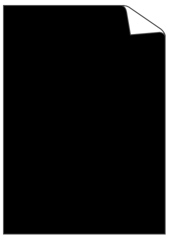
> **Bemærk**
> Hvis **Drum** LED er tændt kan du ordre udskriftsproblem med at udskiftet tromleenheden med en ny. Drum LED indikerer at tromlen er ved at være brugt op.

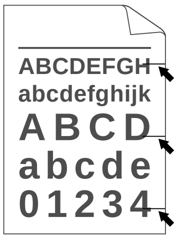
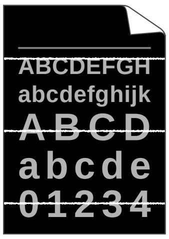
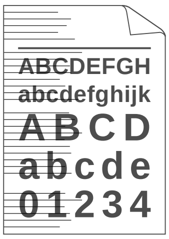
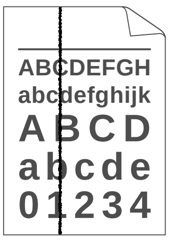
Dette afsnit giver oplysninger om følgende emner:

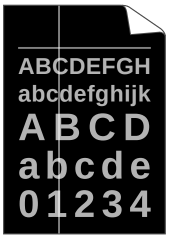
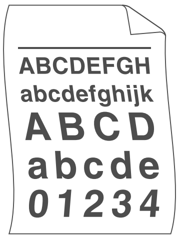
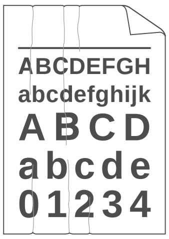
Problem eksempler	Anbefaling
 Svagt	• Check omgivelser. Forhold som høj luftfugtighed og høj varme kan forårsage dette. • Hvis hele siden er lys, kan du være kommet til at slå tonersparefunktion til. Kontrollér indstilling i printerdriver. • Installér ny tonerpatron. Se kapitel 3. • Installér ny tromleenhed. Se kapitel 3.
 Grå baggrund	• Sørg for at du bruger papir iflg. specifikationerne. Se kapitel 1. • Check omgivelserne. Høj temperatur eller høj luftfugtighed kan forårsage dette. • Installér ny tonerpatron. Se kapitel 3. • Installér ny tromleenhed. Se kapitel 3.

Problem eksempel	Anbefaling
 Skygger	• Sørg for at bruge papir iflg. specifikationerne. En ru papirtype, der måske har opsuget fugt eller meget tykt papir kan forårsage dette. • Sørg for at vælge rigtig papirtype i printerdriver. Se kapitel 1. • Prøv at installere ny tromleenhed. Se kapitel 3.
 Tonerstænk	• Sørg for at bruge papir iflg. specifikationerne. En ru papirtype kan forårsage dette • Tromleenheden kan være beskadiget. Installér en ny. Se kapitel 3.
 Hul udskrift	• .Rens evt. med en vatpind. Se kapitel om rengøring. • Sørg for at bruge anbefalet papir mv. Se kapitel 1. • Vælg "Tykt papir" indstilling i printerdriver, eller brug lidt tyndere papir. • Check omgivelserne, f.eks kan meget høj luftfugtighed være årsag til dette problem.

Problem eksempel	Anbefaling
 **Hvide pletter** Det udskrevne har hvide pletter i sort tekst eller grafik med 94mm mellemrum målt lodret.  **Sorte pletter** Udskrevne sider har sorter pletter med en lodret afstand på 94mm	• Hvis problemet ikke er løst efter udskrift af nogle få sider, kan en label eventuelt have sat sig fast på tromleenhedens OPC overflade. Rengør tromleenheden som forklaret efterfølgende. 1. Læg udskrift ved siden af tromleenheden og find hvor urenheden er.  **fig. 4-11 find præcis placering af urenhed.** 2. drej tromlen med hånden mens du betragter tromleoverfladen.  **fig. 4-12 drej tromlen** 3. Når du har fundet urenheden, så børst den væk med en ren bomuldsklud.  **fig. 4-13 Børst overfladen med en ren bomuldsklud.**

Problem eksempel	Anbefaling
 **Hvide pletter** Det udskrevne har hvide pletter i sort tekst eller grafik med 94mm mellemrum målt lodret.  **Sorte pletter** Udskrevne sider har sorter pletter med en lodret afstand på 94mm	**Bemærk** Prøv ikke at berøre tromleoverfladen med noget andet end en bomuldsklud. (F.eks. kan en skarp genstand let lave ridser i overfladen). • Tromleenheden kan være beskadiget. Sæt en ny i
 **Helt sort**	• Rengør tromleenhedens koronatråd. • Tromleenheden kan være beskadiget. Installér en ny. Se kapitel 3.

Problem eksempel	Anbefaling
 **Sorte vertikale gentagne defekter** Tonerprikker på den udskrevne side	• Tromleenheden kan være blevet beskadiget. Installér en ny. Se kapitel 3. • Sørg for at bruge papir, der er iflg. specifikationerne. Se kapitel 1. **Note** • Hvis du bruger labels kan limen klæbe til tromleoverfladen. • Brug ikke papir med clips eller hæfteklammer, da det vil beskadige tromleoverfladen. • Tromlen må ikke udsættes for sollys.
 **Hvide horisontale striber**	• Sørg for at bruger papir, der overholder specifikationerne. For ru eller for kraftigt papir kan forårsage dette. • Sørg for at indstille papirtype i printerdriver. • Problemet kan forsvinde af sig selv. Prøv at udskrive flere sider, især hvis printeren ikke har været brugt et stykke tid forinden. • Tromleenheden kan være beskadiget. Installér en ny. Se kapitel 3.
 **Horisontale linier**	• Rengør printerens indre og koronatråd i tromleenhed. Se kapitel 3. • Tromleenheden kan være beskadiget. Installér en ny. Se kapitel 3.
 **Sorte vertikale linier** Udskrevne sider har tonerstænkt eller vertikale striber	• Rengør tromleenhedens koronatråd. • Sørg for at rensebørsten stilles i hvileposition. • Tromleenheden kan være beskadiget. Installér en ny. Se kapitel 3. • Tonerpatronen kan være beskadiget. Installér en ny. Se kapitel 3. Check at der ikke ligger fremmedlegemer oven på scannervindue i bunden af printeren (under tromleenhed).Fixérunit (varmestation) kan være tilsmudset. Få den renset på serviceværksted.

Problem eksempel	Anbefaling
.  Hvide vertikale striber	• Rengør scannervindue med en blød klud. Se kapitel 3. • Tonerpatron kan være beskadiget. Installér en ny. Se kapitel 3.
 Skæv side	• Sørg for at papir ligger korrekt i papirbakke og at papirstyr ikke er for stramme eller for løse. • Hvis du bruger mauel fødning, så se afsnit herom i kapitel 1. • Papirbakken kan være fyldt for meget op. • Check papirtype og kvalitet. Se afsnit herom i kapitel 1.
 Krøllet eller bølget	• Check papirtype og kvalitet. Høj varme og fugtighed får papir til at krølle. Se afsnit om papirtyper i kapitel 1." • Hvis der går lang tid imellem at du bruger printeren, kan papiret have ligget for længe i bakken. Prøv også at vende stakken 180° • Prøv at bruge lige igennem udgangen. Se kapitel 1 om mauel fødning.
 Krøllet eller rynket	• Sørg for at papiret lægges rigtigt i. Se kapitel 1. • Check papirtype og kvalitet. Se kapitel 1 om papirtyper. • Prøv at bruge lige igennem udgangen. Se kapitel 1 om mauel fødningVend stakken eller prøv at dreje stakken 180°.

Hvordan du udskriver rigtigt

Problem	Anbefaling
Printeren udskriver uventet eller udskriver sludder.	• Check om printerkabel er for langt (Vi anbefaler paralleltkabel på max 2 meter). • Check at kablet ikke er defekt. • Hvis du bruger interfaceswitch, så prøv at tage den af. • Check at printerdriver er valgt som standard. • Prøv evt. at ændre indstilling på bios-opsætning på din PC's parallelport. • Check at printeren ikke er forbundet til samme port som andre enheder, som f.eks diskdrev eller scanner. Fjern andre enheder. Slå printerstatus fra i printerdriver.
Printeren kan ikke udskrive hele sider. Der kommer en fejl “PRINT OVERRUN” (print overløb).	• Tryk panelknappen for at udskrive resterende data. • Hvis dette ikke retter fejlen, så reducér kompleksitet eller opløsning på dokumentet. • **Kun for HL-1250** Udivd hukommelsen i printeren med SIMM. Se kapitel 2. Sæt page protection (sidebeskyttelse) til TIL i printerdriver eller RPC program. • **Kun for HL-1250** Ændr følgende indstilling i Windowsdriver og prøv igen. Bedste kombination af indstilling afhænger af dokumenttype. Grafik Mode True Type™ mode • Use Printer True Type™ Fonts
Printeren kan ikke udskrive hele sider. Der kommer en fejl "MEMORY FULL" (hukommelse fuld).	• Tryk panelknappen for at udskrive resterende data.. • Reducér opløsning eller kompleksitet af dokument. • **Kun for HL-1250** Udvid printerens hukommelse med SIMM. Se kapitel 2.

Problem	Anbefaling
Øverste og nederste af siden udskrives ikke; men kan godt ses på skærmen.	• Printere har et område der ikke kan skrives på. Normal bruges de to første og to sidste linier på arket ikke, hvilket giver 66 linier tilbage. Justér top- og bundmargen i dokument.
(Ved tilslutning med RS-232C/422A Kun for HL-1250) Printeren udskriver de første sider; men derefter mangler der noget.	• Dette skyldes interfaceindstilling. Computeren ignorer det serielle interfac's signal om at dets buffer er fuld. Det kan skyldes forkert serielt printerkabel eller manglende overensstemmelse i indstilling af interface og computer.

For DOS users (For HL-1240/1250 Only)

Problem	Anbefaling
Printeren udskriver; men udskriften ser forkert ud. Nogen gange udskriver den blot nogle få tegn og udskyder derpå siden.	• Dette tyder på at dit programs printerdriver ikke passer med printeren. Printeren kan bruges med mange forskellige drivere: HL-1240 (HP LaserJet IIP) / HL-1250 (HP LaserJet 6P, Epson FX-850 og IBM Proprinter XL). Prøv evt. en HP emulering og derpåLaserJet IIP (for HL-1240) eller HP LaserJet 6P (for HL-1250)

APPENDIX

Printer Tekniske Specifikationer

Udskrift

Udskriftsmetode	Electrophotography ved semiconductor laser beam scanning	
Laser	Bølgelængde Output:	780 nm 5 mW max
Opløsning	HL-1030:	600 dpi (under Brother Printing Solution for Windows)
	HL-1240:	600 dpi(under Brother Printing Solution for Windows) 300 dpi (under DOS og andre OS
	HL-1250:	1200 (H) x 600 (B) dpi (for Windows DIB graphics) 600 (H) x 600 (B) dpi (for Windows og DOS) 600 (H) x 600 (B) dpi (using Apple Macintosh with USB) 300 (H) x 300 (B) dpi (for Apple Macintosh og ekstraudstyr RS-100M)
Udskriftskvalitet	Normal udskrifts mode	Økonomi mode (op til 25% og 50% toner besparelse)

Udskriftshastighed	HL-1030:	Op til 10 sider pr minut
	HL-1240/1250:	Op til 12 sider pr minut (Når der bruges A4 fra papirbakke)
	NOTE:	Maks. udskriftshastighed afhænger af mange ting, bl.a. interfacetype, emulering, computerstørrelse, hukommelse, kompleksitet af dokument osv. Maks. hastighed opnås ved mange kopier af samme side.
Opvarmning	Max. 45 sekunder ved 23°C	Opvarmningstid afhænger af rumtemperatur og luftfugtighed.
Første print	15 sekunder	Ved A4 fra papirbakke.
Print Media	Tonerpatron:	
Forventet levetid	6,000 sider/højkapacitetspatron 3,000 sider/standard patron	Ved udskrift af A4 med 5% dækflade.
	NOTE:	Tonerpatrons levetid afhængder af hvilke udskriftsjob, der laves.
	Tromleenhed	
Forventet levetid	Gennemsnitlig op til 20,000 sider	
	NOTE:	Der er mange faktoer, der bestemmer aktuel levetid, så som temperatur, luftfugtighed, papirtype samt antal sider pr. udskriftsjob.

Funktioner

TrueType Fonts på CD	TrueType-kompatible softfonte for Windows medleveres påCD. Der er 35 fonte.
Emulering	
HL-1030:	Brother Printing Solution for Windows
HL-1240:	Brother Printing Solution for Windows HP LaserJet IIP (PCL 4)
HL-1250:	Brother Printing Solution for Windows Automatisk emuleringsskift mellem HP LaserJet6P (PCL 6), EPSON FX-850 eller IBM Proprinter XL
Printer Driver	Windows 3.1/3.11, Windows 95/98 og Windows NT 4.0 driver, understøtter Brother Native Compression mode og Windows 3.1/3.11, Windows 95/98 bi-direktional communikation (For HL-1240/1250 Only) Macintosk driver for system 6.0.7 eller højere fås som ekstraudstyr. (Kun for HL-1250) med RS-100m).
Interface	Bi-direktional parallel USB interface (For HL-1240/1250 Only) RS-422A/RS-232C serielt interface (Kun HL-1250) Ekstraudstyr
Hukommelse	
HL-1030/1240 :	2 MB
HL-1250 :	4 MB Kan udvides til ialt 36MB med SIMM
Diagnose	Selvdiagnosticeringsprogram

Elektrisk og mekanisk

Strømkilde	U.S.A. og Canada: Europa og Australia:	AC 110 til 120 V, 50 / 60 Hz AC 220 til 240 V, 50 /60 Hz
Strømforbrug	Printing (gennemsnit): Stand-by: Dvale HL-1030/1240 HL-1250	340W eller mindre 80 W eller mindre 5 W eller mindre 6 W eller mindre (Når blæseren stopper)
Lyd	Udskrift: Dvale:	49 dB A eller mindre 27 dB A eller mindre
Temperatur	Drift: Ikke fungerende:	10 til 32.5°C 0 til 40°C
Luftfugtihed	Drift: Lagring:	20 til 80% (uden kondensering 10 til 85% (uden kondensering)
Dimensioner (B x D x H)		360 x 370 x 235 mm
Vægt		Ca.. 9.2 kg inkl. forbrugsstoffer.

Parallel Interface Specification

> **Note**
> - For at sikre bedste ydelse bør du bruge et IEEE 1284 paralleltkabel.
> - Vi anbefaler parallelkabler på maks. 2.0 meters

Interface Connector Printer Side: Amphenol 57RE-40360-730B (D12)
or equivalent
A shielded cable should be used.

Pin Assignment

Pin No.	Signal	Direction	Pin No.	Signal	Direction
1	$\overline{\text{DATA STROBE}}$	Input	19	0V (S.G.)	–
2	DATA 1	Input	20	0V (S.G.)	–
3	DATA 2	Input	21	0V (S.G.)	–
4	DATA 3	Input	22	0V (S.G.)	–
5	DATA 4	Input	23	0V (S.G.)	–
6	DATA 5	Input	24	0V (S.G.)	–
7	DATA 6	Input	25	0V (S.G.)	–
8	DATA 7	Input	26	0V (S.G.)	–
9	DATA 8	Input	27	0V (S.G.)	–
10	$\overline{\text{ACKNLG}}$	Output	28	0V (S.G.)	–
11	BUSY	Output	29	0V (S.G.)	–
12	PE	Output	30	0V (S.G.)	–
13	SLCT	Output	31	$\overline{\text{INPUT PRIME}}$	Input
14	$\overline{\text{AUTO FEED}}$	Input	32	$\overline{\text{FAULT}}$	Output
15	N.C.	–	33	N.C.	–
16	0V (S.G.)	–	34	N.C.	–
17	0V (S.G.)	–	35	N.C.	–
18	+5V	–	36	$\overline{\text{SLCT IN}}$	Input

✐ Note

For at bruge bi-direktional kommunikation sla du bruge interfacekabel med dette kabellayout.

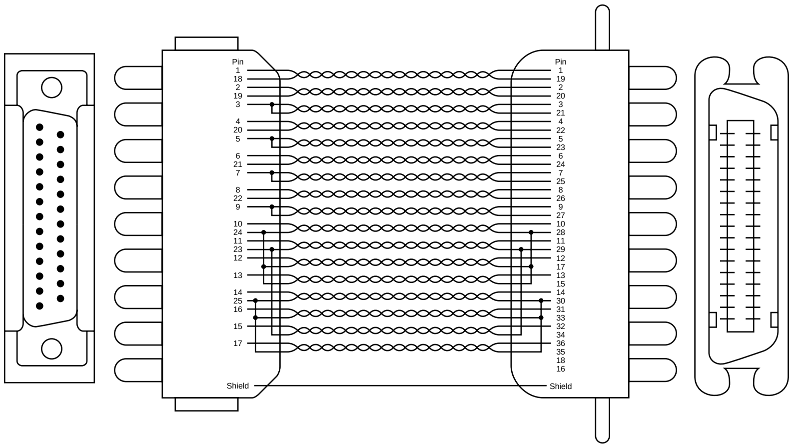


Fig. A-1 Parallel Interface Kabel

USB (Universal Seriel Bus) Interface(HL-1240/1250)

Interface Connector

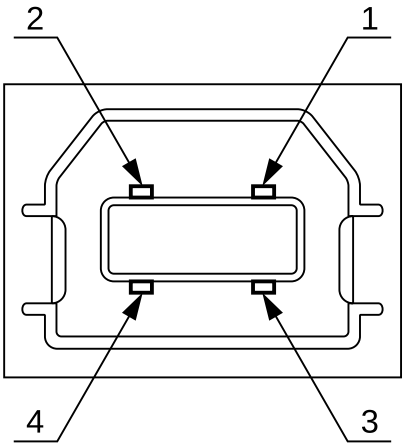


Fig. A-2 USB interface connector (For HL-1240/1250 Only)

Pin Assignment

Pin No.	Signal	
1	Vcc (+5V)	
2	- Data	Serial Data -
3	+ Data	Serial Data +
4	Ground	

Indbyggede fonte (For HL-1240/1250 Only)

Følgende bitmappede fonte finde i printeren.

HL-1240: Bitmappede Fonte

Brougham 10 (12 punkt)	lige/normal lige/fed kursiv/normal kursiv/fed
Brougham 12 (10 punkt)	lige/normal lige/fed kursiv/normal kursiv/fed
Letter Gothic 16.66 (8.5 punkt)	lige/normal lige/fed kursiv/normal kursiv/fed

(Disse fonte kan bruges i både portræt og landskab)..)

HL-1250: Bitmappede Fonte

Denne printer har følgende bitmappede fonte. De kan bruges i HP LaserJet 6P, EPSON FX-850, og IBM Proprinter XL mode. De har følgende karakteristik.

- Letter Gothic 16.66 Normal, Kursiv, Fed, FedKursiv (portræt og landskab)
- OCR-A(portræt og landskab)
- OCR-B(portræt og landskab)

Skalérbare fonte

Følgende skalérbare fonte kan bruges i HP LaserJet 6P, EPSON FX-850 og IBM Proprinter XL mode.

Intellifont Kompatible Fonte

- Alaska (Extrafed)
- Antique Oakland (Oblique, Fed)
- Brougham (Oblique, Fed, FedOblique)
- Cleveland Condensed
- Connecticut
- Guatemala Antique (Kursiv, Fed, FedKursiv)
- Letter Gothic (Oblique, Fed)
- Maryland
- Oklahoma (Oblique, Fed, FedOblique)
- PC Tennessee Roman (Kursiv, Fed, FedKursiv)
- PC Brussels Light (Kursiv, Demi, DemiKursiv)
- Utah (Oblique, Fed, FedOblique)
- Utah Condensed (Oblique, Fed, FedOblique)

Microsoft Windows 3.1 TrueType Compatible Fonts

- BR Symbol
- Helsinki (Oblique, Fed, FedOblique)
- Tennessee Roman (Kursiv, Fed, FedKursiv)
- W Dingbats

Symbol Sets / Character Sets (Tegnsæt) (For HL-1240/1250 Only)

OCR Symbol Sets (Kun HL-1250)

Når OCR-A eller OCR-B font er valgt, skal tilsvarendesymbol set (tegnsæt) altid bruges.

- OCR-A
- OCR-B

HP LaserJet IIP Mode (HL-1240)

- ISO14 JIS ASCII
- ISO57 Chinese
- ISO11 Swedish
- HP Spanish
- ISO17 Spanish
- ISO10 Swedish
- ISO16 Portuguese
- ISO84 Portuguese
- ISO85 Spanish
- PC-8
- PC-8 D/N
- PC-8 Turkish
- PC-850
- PC-852
- PC-860
- PC-863
- PC-865
- Roman 8
- ISO Latin 1 (ECMA-94)
- Windows Latin 1
- ISO60 Norwegian 1
- ISO61 Norwegian 2
- ISO4 UK
- ISO25 French
- ISO69 French
- HP German
- ISO21 German
- ISO15 Italian
- ISO6 ASCII
- Legal
- ISO2 IRV

HP LaserJet 6P Mode (HL-1250)

- Roman 8 (8U)
- ISO Latin1 (0N)
- ISO Latin2 (2N)
- ISO Latin5 (5N)
- ISO Latin6 (6N)
- PC-8 (10U)
- PC-8 D/N (11U)
- PC-850 (12U)
- PC-852 (17U)
- PC-775 (26U)
- PC-1004 (9J)
- PC-8 Turkish (9T)
- Windows Latin1 (19U)
- Windows Latin2 (9E)
- Windows Latin5 (5T)
- Windows Baltic (19L)
- Legal (1U)
- Ventura Math (6M)
- Ventura Intl (13J)
- Ventura US (14J)
- PS Math (5M)
- PS Text (10J)
- Math-8 (8M)
- Pi Font (15U)
- MS Publishing (6J)
- Windows 3.0 (9U)
- Desktop (7J)
- MC Text (12J)
- Symbol (19M)
- Windings (579L)
- ISO2 IRV
- ISO4 UK
- ISO6 ASCII
- ISO10 Swedish
- ISO11 Swedish
- ISO14 JIS ASCII
- ISO15 Italian
- ISO16 Portuguese
- ISO17 Spanish
- ISO21 German
- ISO25 French
- ISO57 Chinese
- ISO60 Norwegian1
- ISO61 Norwegian2
- ISO69 French
- ISO84 Portuguese
- ISO85 Spanish
- HP German

EPSON Mode (KunHL-1250)

- US ASCII
- PC-8
- PC-8 D/N
- PC-850
- PC-852
- PC-860
- PC-863
- PC-865
- PC-8 Turkish
- German
- UK ASCII I
- French I
- Danish I
- Italy
- Spanish
- Swedish
- Japanese
- Norwegian
- Danish II
- UK ASCII II
- French II
- Dutch
- South African

IBM Mode (KunHL-1250)

- PC-8
- PC-8 D/N
- PC-850
- PC-852
- PC-860
- PC-863
- PC-865
- PC-8 Turkish

Note
Hvis du vil se alle tegn i hvert tegnsæt (sombol set)/character set, så udskriv CHARSETS.PRN filen fra “Print form” valg i Direct Access Menu på Remote Printer Console Program.

❑ HP LaserJet IIP/ HP LaserJet 6P

Roman8

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				¯	â	Å	Á	Þ
1			!	1	A	Q	a	q			À	Ý	ê	î	Ã	þ
2			"	2	B	R	b	r			Â	ý	ô	Ø	ã	·
3			#	3	C	S	c	s			È	°	û	Æ	Ð	µ
4			$	4	D	T	d	t			Ê	Ç	á	å	ð	¶
5			%	5	E	U	e	u			Ë	ç	é	í	Í	¾
6			&	6	F	V	f	v			Î	Ñ	ó	ø	Ì	–
7			'	7	G	W	g	w			Ï	ñ	ú	æ	Ó	¼
8			(	8	H	X	h	x			´	¡	à	Ä	Ò	½
9			)	9	I	Y	i	y			`	¿	è	ì	Õ	ª
A			*	:	J	Z	j	z			ˆ	¤	ò	Ö	õ	º
B			+	;	K	[	k	{			¨	£	ù	Ü	Š	«
C			,	<	L	\	l	|			˜	¥	ä	É	š	■
D			-	=	M	]	m	}			Ù	§	ë	ï	Ú	»
E			.	>	N	^	n	~			Û	ƒ	ö	ß	Ÿ	±
F			/	?	O	_	o	░			£	¢	ü	Ô	ÿ	

ISO Latin1

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				°	À	Ð	à	ð
1			!	1	A	Q	a	q			¡	±	Á	Ñ	á	ñ
2			"	2	B	R	b	r			¢	²	Â	Ò	â	ò
3			#	3	C	S	c	s			£	³	Ã	Ó	ã	ó
4			$	4	D	T	d	t			¤	´	Ä	Ô	ä	ô
5			%	5	E	U	e	u			¥	µ	Å	Õ	å	õ
6			&	6	F	V	f	v			¦	¶	Æ	Ö	æ	ö
7			'	7	G	W	g	w			§	·	Ç	×	ç	÷
8			(	8	H	X	h	x			¨	¸	È	Ø	è	ø
9			)	9	I	Y	i	y			©	¹	É	Ù	é	ù
A			*	:	J	Z	j	z			ª	º	Ê	Ú	ê	ú
B			+	;	K	[	k	{			«	»	Ë	Û	ë	û
C			,	<	L	\	l	|			¬	¼	Ì	Ü	ì	ü
D			-	=	M	]	m	}			-	½	Í	Ý	í	ý
E			.	>	N	^	n	~			®	¾	Î	Þ	î	þ
F			/	?	O	_	o	░			¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

Windows Latin1

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	€			°	À	Ð	à	ð
1			!	1	A	Q	a	q		‘	¡	±	Á	Ñ	á	ñ
2			"	2	B	R	b	r	‚	’	¢	²	Â	Ò	â	ò
3			#	3	C	S	c	s	ƒ	“	£	³	Ã	Ó	ã	ó
4			$	4	D	T	d	t	„	”	¤	´	Ä	Ô	ä	ô
5			%	5	E	U	e	u	…	•	¥	µ	Å	Õ	å	õ
6			&	6	F	V	f	v	†	–	¦	¶	Æ	Ö	æ	ö
7			'	7	G	W	g	w	‡	—	§	·	Ç	×	ç	÷
8			(	8	H	X	h	x	ˆ	˜	¨	¸	È	Ø	è	ø
9			)	9	I	Y	i	y	‰	™	©	¹	É	Ù	é	ù
A			*	:	J	Z	j	z	Š	š	ª	º	Ê	Ú	ê	ú
B			+	;	K	[	k	{	‹	›	«	»	Ë	Û	ë	û
C			,	<	L	\	l	|	Œ	œ	¬	¼	Ì	Ü	ì	ü
D			-	=	M	]	m	}			-	½	Í	Ý	í	ý
E			.	>	N	^	n	~			®	¾	Î	Þ	î	þ
F			/	?	O	_	o	░		Ÿ	¯	¿	Ï	ß	ï	ÿ

(Kun HL-1250)

Windows Latin2

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p	€			°	Ŕ	Đ	ŕ	đ
1			!	1	A	Q	a	q		‘	ˇ	±	Á	Ń	á	ń
2			"	2	B	R	b	r	‚	’	˘	˛	Â	Ň	â	ň
3			#	3	C	S	c	s		“	Ł	ł	Ă	Ó	ă	ó
4			$	4	D	T	d	t	„	”	¤	´	Ä	Ô	ä	ô
5			%	5	E	U	e	u	…	•	Ą	µ	Ĺ	Ő	ĺ	ő
6			&	6	F	V	f	v	†	–	¦	¶	Ć	Ö	ć	ö
7			'	7	G	W	g	w	‡	—	§	·	Ç	×	ç	÷
8			(	8	H	X	h	x			¨	¸	Č	Ř	č	ř
9			)	9	I	Y	i	y	‰	™	©	ą	É	Ů	é	ů
A			*	:	J	Z	j	z	Š	š	Ş	ş	Ę	Ú	ę	ú
B			+	;	K	[	k	{	‹	›	«	»	Ë	Ű	ë	ű
C			,	<	L	\	l	|	Ś	ś	¬	Ľ	Ě	Ü	ě	ü
D			-	=	M	]	m	}	Ť	ť	-	˝	Í	Ý	í	ý
E			.	>	N	^	n	~	Ž	ž	®	ľ	Î	Ţ	î	ţ
F			/	?	O	_	o	░	Ź	ź	Ż	ż	Ď	ß	ď	˙

Følgende tabel viser tegn, der alene er tilgængelige i korresponderende tegnsæt. Koderne i toppen af tabellen, er de værdier hvor disse tegn indsættes i Roman 8 tegnsættet. Se dette.

SYMBOL SET	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
ISO2 IRV	#	¤	@	[	\	]	^	`	{	|	}	‾
ISO4 UK	£	$	@	[	\	]	^	`	{	|	}	‾
ISO6 ASCII	#	$	@	[	\	]	^	'	{	|	}	~
ISO10 Swedish	#	¤	@	Ä	Ö	Å	^	`	ä	ö	å	‾
ISO11 Swedish	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
ISO14 JIS ASCII	#	$	@	[	¥	]	^	`	{	|	}	‾
ISO15 Italian	£	$	§	°	ç	é	^	ù	à	ò	è	ì
ISO16 Portuguese	#	$	§	Ã	Ç	Õ	^	`	ã	ç	õ	°
ISO17 Spanish	£	$	§	¡	Ñ	¿	^	`	°	ñ	ç	˜
ISO21 German	#	$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
ISO25 French	£	$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	¨
ISO57 Chinese	#	¥	@	[	\	]	^	`	{	|	}	‾
ISO60 Norwegian1	#	$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	‾
ISO61 Norwegian2	§	$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	|
ISO69 French	£	$	à	°	ç	§	^	µ	é	ù	è	¨
ISO84 Portuguese	#	$	´	Ã	Ç	Õ	^	`	ã	ç	õ	˜
ISO85 Spanish	#	$	·	¡	Ñ	Ç	¿	`	´	ñ	ç	¨
HP German	£	$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
HP Spanish	#	$	@	¡	Ñ	¿	°	`	{	ñ	}	˜

❑ HP LaserJet IIP/6P, EPSON FX-850, IBM Proprinter XL

PC-8

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		►		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	╨	α	≡
1	☺	◄	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	╤	ß	±
2	☻	↕	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	╥	Γ	≥
3	♥	‼	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	╙	π	≤
4	♦	¶	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	╘	Σ	⌠
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	╡	┼	╒	σ	⌡
6	♠	▬	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	╢	╞	╓	µ	÷
7	•	↨	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	╖	╟	╫	τ	≈
8	◘	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	╕	╚	╪	Φ	°
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	⌐	╣	╔	┘	Θ	∙
A	◙	→	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Ω	·
B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ï	¢	½	╗	╦	█	δ	√
C	♀	∟	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	∞	ⁿ
D	♪	↔	-	=	M	]	m	}	ì	¥	¡	╜	═	▌	φ	²
E	♫	▲	.	>	N	^	n	~	Ä	₧	«	╛	╬	▐	ε	■
F	☼	▼	/	?	O	_	o	⌂	Å	ƒ	»	┐	╧	▀	∩	

PC-850

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		►		0	@	P	`	p	Ç	É	á	░	└	ð	Ó	-
1	☺	◄	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▒	┴	Ð	ß	±
2	☻	↕	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▓	┬	Ê	Ô	‗
3	♥	‼	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	│	├	Ë	Ò	¾
4	♦	¶	$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	┤	─	È	õ	¶
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	Á	┼	ı	Õ	§
6	♠	▬	&	6	F	V	f	v	å	û	ª	Â	ã	Í	µ	÷
7	•	↨	'	7	G	W	g	w	ç	ù	º	À	Ã	Î	þ	¸
8	◘	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	©	╚	Ï	Þ	°
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	®	╣	╔	┘	Ú	¨
A	◙	→	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¬	║	╩	┌	Û	·
B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	╗	╦	█	Ù	¹
C	♀	∟	,	<	L	\	l	|	î	£	¼	╝	╠	▄	ý	³
D	♪	↔	-	=	M	]	m	}	ì	Ø	¡	¢	═	¦	Ý	²
E	♫	▲	.	>	N	^	n	~	Ä	×	«	¥	╬	Ì	¯	■
F	☼	▼	/	?	O	_	o	⌂	Å	ƒ	»	┐	¤	▀	´	

❑ EPSON FX-850

US ASCII

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				0	@	P	`	p
1			!	1	A	Q	a	q			!	1	A	Q	a	q
2			"	2	B	R	b	r			"	2	B	R	b	r
3			#	3	C	S	c	s			#	3	C	S	c	s
4			$	4	D	T	d	t			$	4	D	T	d	t
5			%	5	E	U	e	u			%	5	E	U	e	u
6			&	6	F	V	f	v			&	6	F	V	f	v
7			'	7	G	W	g	w			'	7	G	W	g	w
8			(	8	H	X	h	x			(	8	H	X	h	x
9			)	9	I	Y	i	y			)	9	I	Y	i	y
A			*	:	J	Z	j	z			*	:	J	Z	j	z
B			+	;	K	[	k	{			+	;	K	[	k	{
C			,	<	L	\	l	|			,	<	L	\	l	|
D			-	=	M	]	m	}			-	=	M	]	m	}
E			.	>	N	^	n	~			.	>	N	^	n	~
F			/	?	O	_	o				/	?	O	_	o	

Følgende tabel viser tegn, der alene er tilgængelige i korresponderende tegnsæt. Koderne i toppen af tabellen, er de værdier hvor disse tegn indsættes i US ASCII tegnsættet. Se dette.

<table>
<tr><th>SYMBOL SET</th><th>23</th><th>24</th><th>40</th><th>5B</th><th>5C</th><th>5D</th><th>5E</th><th>60</th><th>7B</th><th>7C</th><th>7D</th><th>7E</th></tr>
<tr><td>German</td><td>#</td><td>$</td><td>§</td><td>Ä</td><td>Ö</td><td>Ü</td><td>^</td><td>`</td><td>ä</td><td>ö</td><td>ü</td><td>ß</td></tr>
<tr><td>UK ASCII I</td><td>£</td><td>$</td><td>@</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>French I</td><td>#</td><td>$</td><td>à</td><td>°</td><td>ç</td><td>§</td><td>^</td><td>`</td><td>é</td><td>ù</td><td>è</td><td>¨</td></tr>
<tr><td>Danish I</td><td>#</td><td>$</td><td>@</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>^</td><td>`</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>~</td></tr>
<tr><td>Italy</td><td>#</td><td>$</td><td>@</td><td>°</td><td>\</td><td>é</td><td>^</td><td>ù</td><td>à</td><td>ò</td><td>è</td><td>ì</td></tr>
<tr><td>Spanish</td><td>₧</td><td>$</td><td>@</td><td>¡</td><td>Ñ</td><td>¿</td><td>^</td><td>`</td><td>¨</td><td>ñ</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>Swedish</td><td>#</td><td>¤</td><td>É</td><td>Ä</td><td>Ö</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>é</td><td>ä</td><td>ö</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>Japanese</td><td>#</td><td>$</td><td>@</td><td>[</td><td>¥</td><td>]</td><td>^</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>Norwegian</td><td>#</td><td>¤</td><td>É</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>é</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>Danish II</td><td>#</td><td>$</td><td>É</td><td>Æ</td><td>Ø</td><td>Å</td><td>Ü</td><td>é</td><td>æ</td><td>ø</td><td>å</td><td>ü</td></tr>
<tr><td>UK ASCII II</td><td>#</td><td>£</td><td>@</td><td>[</td><td>\</td><td>]</td><td>^</td><td>`</td><td>{</td><td>|</td><td>}</td><td>~</td></tr>
<tr><td>French II</td><td>#</td><td>â</td><td>à</td><td>î</td><td>ç</td><td>ê</td><td>û</td><td>ô</td><td>é</td><td>ú</td><td>è</td><td>ï</td></tr>
<tr><td>Dutch</td><td>#</td><td>$</td><td>@</td><td>[</td><td>]</td><td>ƒ</td><td>^</td><td>`</td><td>é</td><td>ĳ</td><td>è</td><td>¨</td></tr>
<tr><td>South African</td><td>#</td><td>ê</td><td>É</td><td>Ê</td><td>Ö</td><td>è</td><td>Ü</td><td>é</td><td>ë</td><td>ö</td><td>ô</td><td>ü</td></tr>
</table>

Trademarks

The Brother logo is a registered trademark of Brother Industries, Ltd.

Apple, the Apple Logo, and Macintosh are trademarks, registered in the United States and other countries, and TrueType is a trademark of Apple Computer, Inc.
Epson is a registered trademark and FX-80 and FX-850 are trademarks of Seiko Epson Corporation.
Hewlett Packard is a registered trademark and HP LaserJet 6P, 6L, 5P, 5L, 4, 4L 4P, III, IIIP, II, and IIP are trademarks of Hewlett-Packard Company.
IBM, IBM PC, and Proprinter are registered trademarks of International Business Machines Corporation.
Microsoft and MS-DOS are registered trademarks of Microsoft Corporation.
Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation in the U.S. and other countries.
ENERGY STAR is a U.S. registered mark.

All other brand and product names mentioned in this User's Guide are registered trademarks of their respective companies.

Compilation and Publication Notice

Under the supervision of Brother Industries Ltd., this manual has been compiled and published, covering the latest product's descriptions and specifications.

The contents of this manual and the specifications of this product are subject to change without notice.

Brother reserves the right to make changes without notice in the specifications and materials contained herein and shall not be responsible for any damages (including consequential) caused by reliance on the materials presented, including but not limited to typographical and other errors relating to the publication.

REGULATIONS

Federal Communications Commission(FCC) Declaration of Conformity (For USA Only)

Responsible Party : Brother International Corporation
100 Somerset Corporate Boulevard
Bridgewater, NJ 08807-0911, USA
TEL : (908) 704-1700

declares, that the products
Product Name : Brother Laser Printer HL-1030, HL-1240, HL-1250
Model Numbers : HL-12
Product Options : ALL

complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Important

A shielded interface cable should be used in order to ensure compliance with the limits for a Class B digital device.
Changes or modifications not expressly approved by Brother Industries, Ltd. could void the user's authority to operate the equipment.

Industry Canada Compliance Statement (For Canada Only)

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

International ENERGY STAR Compliance Statement

The purpose of the International ENERGY STAR Program is to promote the development and popularization of energy-efficient office equipments, which includes computers, monitors, printers, facsimile receivers and copy machines world-wide.
As an International ENERGY STAR partner, Brother Industries, Ltd. has decided that this product meets the guideline of the program.

Radio Interference (220-240 V Model Only)

Denne printer er fremstillet så den overholder EN55022(CISPR Publication 22)/Class B.

Af hensyn til dæmpning af elektromagnetisk støj skal der bruges et IEEE-1284 parallelkabel på maks. 2m.

Laser Safety (For 110–120 V Model Only)

This printer is certified as a Class I laser product under the U.S. Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance Standard according to the Radiation Control for Health and Safety Act of 1968. This means that the printer does not produce hazardous laser radiation.

Since radiation emitted inside the printer is completely confined within protective housings and external covers, the laser beam cannot escape from the machine during any phase of user operation.

FDA Regulations (For 110-120 V Model Only)

U.S. Food and Drug Administration (FDA) has implemented regulations for laser products manufactured on and after August 2, 1976. Compliance is mandatory for products marketed in the United States. One of the following labels on the back of the printer indicates compliance with the FDA regulations and must be attached to laser products marketed in the United States.

MANUFACTURED:
Brother Corporation (Asia) Ltd. Brother Buji Nan Ling Factory
Gold Garden Ind., Nan Ling Village, Buji, Rong Gang, Shenzhen, CHINA
This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J

MANUFACTURED:
BROTHER INDUSTRIES (USA) INC.
2950 Brother Blvd., Bartlett, TN 38133, U.S.A.
This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J

MANUFACTURED:
BROTHER INDUSTRIES LTD.
15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya, 467-8561 Japan
This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J

Caution

Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified in this manual may result in hazardous radiation exposure.

Declaration of Conformity (For Europe)

We, Brother Industries Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan

declare that this product is in conformity with the following normative documents.

Safety:	EN 60950,	EN 60825
EMC:	EN 55022 Class B,	EN 55024
	EN 61000-3-2	EN 61000-3-3

following the provisions of the Low Voltage Directive 73/23/EEC and the Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC (as amended by 91/263/EEC and 92/31/EEC).

Issued by:
Brother Industries Ltd.
Printer Products Division

IEC 825 Specification (For 220–240 V Model Only)

This printer is a Class 1 laser product as defined in IEC 825 specifications. The label shown below is attached in countries where it is required.



This printer has a Class 3B Laser Diode which emits invisible laser radiation in the Scanner Unit. The Scanner Unit should not be opened under any circumstances.

Caution

Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified in this manual may result in hazardous radiation exposure.

(For Finland and Sweden)
LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASER APPARAT

Varoitus! Laitteen käyttäminen muulla kuin tässä käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

Varning – Om apparaten används på annat sätt än i denna Bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

VIGTIGT for din sikkerhed!

Af hensyn til din sikkerhed bør du kun bruge den påmonterede stikprop inkl. jordben.

Hvis du bruger forlængerledning, skal du sikre den også har forbundet jordben til soklernes jordforbindelse.

Selvom jordforbindelsen ikke er i orden vil printeren kunne fungere alligevel, så hvis du ikke er sikker på at forholdene er i orden, bør du få en fagmand til at undersøge det.

Afbryder

Denne printer bør installeres tæt på stikkontakt, så du har mulighed for at afbryde strømmen om nødvendigt.

Geräuschemission / Acoustic Noise Emission (For Germany Only)

Lpa < 70 dB (A) DIN 45635-19-01-KL2

IMPORTANT - Wiring Information (For U.K. only)

If the power cord supplied with this printer is not suitable for your electrical outlet, remove the plug from the mains cord and fit an appropriate three pin plug. If the replacement plug is intended to take a fuse then fit a fuse with the same rating as the original.

If a moulded plug is severed from the power cord then it should be destroyed because a plug with cut wires is dangerous if plugged into a live socket outlet. Do not leave it where a child might find it.

In the event of replacing the plug fuse, fit a fuse approved by ASTA to BS1362 with the same rating as the original fuse.

Always replace the fuse cover. Never use a plug with the cover omitted.

WARNING - THIS PRINTER MUST BE PROPERLY EARTHED.

The wires in the mains cord are coloured in accordance with the following code:

Green and yellow:	Ground
Blue:	Neutral
Brown:	Live

The colours of the wiring in the power lead of this printer may not correspond with the markings which identify the terminals in your plug. If you need to fit a different plug, proceed as follows.

Remove a length of the cord outer sheath, taking care not to damage the coloured insulation of the wires inside.

Cut each of the three wires to the appropriate length. If the construction of the plug permits, leave the green and yellow wire longer than the others so that, in the event that the cord is pulled out of the plug, the green and yellow wire will be the last to disconnect.

Remove a short section of the coloured insulation to expose the wires.

The wire which is coloured green and yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter “E” or by the earth symbol or coloured green or green and yellow.

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter “N” or coloured black or blue.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter “L” or coloured red or brown.

The outer sheath of the cord must be secured inside the plug. The coloured wires should not hang out of the plug.

INDEX